# DICTIONNAIRE
## DE MÉDECINE
## ET DE CHIRURGIE
### PRATIQUES.

---

HOMŒ—KYST

---

*ON SOUSCRIT AUSSI*

A LONDRES, CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DU COLLÉGE ROYAL DES CHIRURGIENS, 219 REGENT STREET.

AUX DÉPOTS DE LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE:

**A BRUXELLES**, CHEZ TIRCHER, LIBRAIRE, RUE DE L'ÉTUVE, N° 1457.

**A GAND**, CHEZ H. DUJARDIN, LIBRAIRE. — **A LIÉGE**, CHEZ DESOER, LIBRAIRE. — **A MONS**, CHEZ LEROUX, LIBRAIRE.

DANS LES DÉPARTEMENS:

**AGEN.** Noubel, Bertrand.
**AIX.** Aubin.
**ALTKIRCH.** Bohrer.
**AMIENS.** Allo, Caron-Vitet.
**ANGERS.** Launay.
**ARRAS.** Topino.
**AURILLAC.** Ferari.
**AUTUN.** Dejussieu.
**AUXERRE.** Ve François-Fournier.
**BAYONNE.** Gosse, Bonzom, Lemathe.
**BESANÇON.** Bintot, Boillot, Ve Déis, Paquette, Monnot.
**BEZIERS.** Cambon.
**BORDEAUX.** Ve Bergeret, Gassiot fils aîné, Gayet, Lawalle, Teycheney.
**BOULOGNE-SUR-MER.** Leroy-Berger.
**BOURG.** Dufour.
**BREST.** Come fils aîné, Hébert, Lefournier et Despériers, Lepontois frères.
**CAEN.** Manoury.
**CAMBRAI.** Girard.
**CHAUNY.** Prevost.
**CLERMONT-FERRAND.** Thibaud-Landriot, Veysset.
**COLMAR.** Reiffinger.
**COMPIÈGNE.** Baillet.
**DIEUZE.** Mauget.
**DIJON.** Lagier, Tussa, Popelain.
**DOLE.** Joly.
**GRENOBLE.** Bailly, Prudhomme.
**LE MANS.** Belon, Pesche.
**LIBOURNE.** Tronche.
**LILLE.** Malo, Vanackère.
**LIMOGES.** Ardillier.
**LORIENT.** Leroux-Cassard.
**LYON.** L. Babeuf, Bohaire, Laurent, Maire.
**MARSEILLE.** Camoins, Chaix, Mossy.
**MELUN.** Leroy.
**METZ.** Ve Devilly, Juge, Thiel.
**MÉZIÈRES.** Blanchard-Martinet.
**MONTAUBAN.** Rethoré.
**MONTPELLIER.** Castel, Sevalle.
**NANCY.** Senef, Vincenot, Vidart et Julien.
**NANTES.** Buroleau, Forest, Juguet-Busseuil, Lebourg, Sebire.
**NEVERS.** Levêque.
**NIORT.** Robin.
**PERPIGNAN.** Alzine, Ay, Lasserre.
**PONT-SAINT-ESPRIT.** Oddou.
**RENNES.** Molliex, Hamelin.
**ROUEN.** Edet, Frère, Legrand.
**SAINT-BRIEUC.** Lemonnier, Prudhomme.
**SAINT-MALO.** Carruel.
**SAINTE-MARIE-AUX-MINES.** Marchal.
**SOISSONS.** Arnoult.
**STRASBOURG.** Février, Lagier, Levrault.
**TOULON.** Belluc, Laurent.
**TOULOUSE.** Dagalier, Dewers, Senac, Vieusseux.
**TOURS.** Mame, Moisy.
**TROYES.** Laloy, Sainton fils.
**VALENCIENNES.** Lemaître.
**VANNES.** Delamarzelle aîné.
**VERSAILLES.** Limbert.

ET A L'ÉTRANGER:

**AMSTERDAM.** G. Dufour et Cie.
**BERLIN.** Hirschwald.
**DUBLIN.** Hodges et Smith.
**EDIMBOURG.** T. Clarck, Maclachlan et Stewart.
**GENÈVE.** Cherbuliez, Genicoud.
**LAUSANNE.** M. Doy.
**HEIDELBERG.** Groos.
**LEIPZIG.** Léopold Voss, L. Michelsen.
**LÉOPOLD.** Kunh et Millikouski.
**LISBONNE.** Martin frères, Rolland et Sémiond.
**LONDRES.** J.-B. Baillière.
**MILAN.** L. Dumolard et fils.
**MODÈNE.** Vincenzi Geminiano et Cie.
**MOSCOU.** Ve Gautier et fils.
**NEW-YORK.** Ch. Behr.
**PADOUE.** Zambeccari.
**PALERME.** Ch. Beuf, J.-B. Ferrari, Pedone et Mutori.
**PÉTERSBOURG.** Bellizard et Cie. W. Graeffe.
**PHILADELPHIE.** Ch. Behr.
**ROME.** Merle, L. Romanis.
**TURIN.** Joseph Bocea, P.-J. Pic.
**WARSOVIE.** Glucksberg.
**WILNA.** Théoph. Glucksberg.

PARIS. — IMPRIMERIE DE COSSON,
RUE S.-GERMAIN-DES-PRÉS, N° 9.

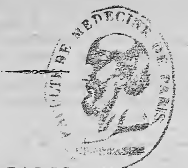
# DICTIONNAIRE
## DE MÉDECINE
## ET DE CHIRURGIE
## PRATIQUES,



PAR MM.

ANDRAL, BÉGIN, BLANDIN, BOUILLAUD, BOUVIER, CRUVEILHIER, CULLERIER, DESLANDES, DEVERGIE (ALPH.), DUGÈS, DUPUYTREN, FOVILLE, GUIBOURT, JOLLY, LALLEMAND, LONDE, MAGENDIE, MARTIN-SOLON, RATIER, RAYER, ROCHE, SANSON.

TOME DIXIÈME.




A PARIS,

CHEZ LES LIBRAIRES ÉDITEURS

MÉQUIGNON-MARVIS, J.-B. BAILLIÈRE.

1833.

# DICTIONNAIRE
# DE MÉDECINE
# ET DE CHIRURGIE
## PRATIQUES.

---

## H.

HOMOEOPATHIE, de ὅμοιον, semblable, πάθος souffrance ou maladie semblable; doctrine thérapeutique qui se propose de guérir les maladies par des remèdes capables de produire des symptômes artificiels semblables aux symptômes morbides, ou de convertir la puissance morbifique en maladie médicinale pour l'anéantir.

Hahnemann, l'auteur de cette doctrine, pense que toutes les maladies peuvent être déterminées par des causes médicamenteuses aussi bien que par des causes naturelles; que toute substance qui a la propriété d'engendrer des symptômes dans l'organisme, doit aussi avoir celle de combattre ceux qui lui sont analogues; des faits de détail puisés dans la pratique vulgaire et dans toutes les doctrines anciennes et modernes, des expériences multipliées, faites sur des sujets en santé; des inductions tendant à trouver dans les effets des médicamens spécifiques autant de phénomènes pathologiques semblables ou analogues, servent également de base à cette doctrine.

Pour saisir l'esprit de la doctrine homœopathique, il convient de suivre l'auteur dans les principes qui l'ont conduit à généraliser les faits et les raisonnemens qui la composent.

Peu satisfait des théories existantes et surtout des hypothèses par lesquelles on explique les propriétés spécifiques des médicamens, Habnemann avait depuis long-temps résolu la réforme de la thérapeutique, et après avoir, pendant plusieurs années, exercé la médecine dans une voie d'incertitude et de tâtonnemens, y renonça pour se consacrer tout entier à des recherches expérimentales sur les effets des agens pharmacologiques observés chez l'homme sain. Son esprit tout occupé de quelques effets curatifs des méthodes perturbatrices s'était arrêté depuis long-temps à la loi thérapeutique des semblables; mais le fait qui paraît avoir donné naissance à l'homœopathie ne date que de 1790, et a pour objet la découverte des propriétés pathogénétiques du quinquina. Il observa que cette substance employée chez l'homme en santé, donnait lieu à des accès de fièvre intermittente absolument analogues à ceux que le même médicament guérit presque comme spécifique. Dès lors il poursuivit ses recherches dans le même sens et avec un système de posologie dont nous parlerons bientôt, sur un grand nombre de médicamens et en particulier sur ceux dits spécifiques, tels que le mercure, le soufre, l'antimoine, le plomb, l'or, etc. etc. Ses résultats, accueillis avec toute la prévention qui s'attache aux innovations, n'eurent d'abord qu'un petit nombre de partisans et furent dédaignés du plus grand nombre comme fruit d'une imagination rêveuse et fantastique. Il fut même persécuté pendant plusieurs années, obligé de quitter le pays qui avait été le théâtre de ses expériences (Georgenthal, Brunswick, Kœnigslutter), pour se retirer à Hambourg, puis à Eclenbourg et à Torgau, où il continua ses travaux jusqu'en 1810, époque où il retourna à Leipsig.

Il avait déjà publié dans le journal de Hufeland, un grand nombre d'observations sur l'homœopathie, lorsqu'en 1800, une épidémie de scarlatine lui fournit l'occasion de faire l'application de sa méthode dans l'emploi de la belladone, comme moyen préservatif et curatif tout à la fois. Plus tard, en 1805, il consigna dans un travail spécial d'autres résultats de sa pratique sous le titre de *Fragmenta de viribus medicamentorum positivis, sive in sano corpore humano observatis;* mais ce ne fut qu'en 1810 qu'il publia son *Organon de l'art de guérir*, où se trouve exposé tout entier son système de thérapeutique, et qui fut bientôt suivi de la publication de sa *Matière médicale pure* (1811-1821); ouvrage qui renferme tous les faits acquis par la doctrine homœopathique sur les propriétés pathogénétiques des médicamens chez l'homme sain. Toutefois Hahnemann, qui, jusqu'en 1816, avait borné

les applications de sa méthode aux maladies aiguës, voulut à cette époque l'étendre aux maladies chroniques; il entreprit à ce sujet une nouvelle série de faits dont il publia le résultat en 1828 sous le titre de *Traité des Maladies chroniques*, etc.

La singularité de la doctrine homœopathique, la bizarrerie de ses principes, le récit de quelques succès prônés avec enthousiasme, et, peut-être, plus encore les persécutions dont son auteur fut l'objet, lui donnèrent des adeptes en Russie, en Allemagne, en Italie, en Angleterre, en Suisse, en France, etc.; des cours institués *ad hoc*, des monographies, des journaux spéciaux traduits dans toutes les langues européennes, la répandirent de toutes parts, accrurent chaque jour le nombre de ses partisans, et le temps est arrivé sinon de la juger sans appel, du moins de la livrer à la méditation des praticiens. C'est à ce titre que nous avons dû en offrir à nos lecteurs les principaux objets et en examiner les principes fondamentaux. En médecine comme dans toutes les sciences, nul n'a droit de s'inscrire en faux contre des faits, quelque extraordinaires qu'ils paraissent, ni de les réfuter sans examen et sans preuves.

Jusqu'à présent toute doctrine thérapentique s'est appuyée d'une théorie quelconque ou d'une hypothèse plus ou moins spécieuse; la doctrine d'Hahnemann n'en a pas; elle reconnaît que la théorie des maladies ou la pathogénie est le secret de la nature, et que c'est folie de chercher à l'expliquer ou à la deviner. Suivant lui, tous les efforts des médecins devraient tendre à trouver des remèdes, seul moyen de justifier le véritable but de la médecine, *l'art de guérir;* hors de là tout n'est que vague et incertitude, spéculation et curiosité, chimère et illusion.

L'homœopathie n'admet par conséquent aucune classification ni même aucune dénomination de maladies; la seule distinction qu'elle consacre est celle des maladies *aiguës* et *chroniques*. Ces dernières, excepté la syphilis et la sycose, qui n'en est qu'une variété, ont toutes pour cause commune un principe ou miasme *psorique;* et c'est le passage de ce miasme à travers des millions d'organismes dans la succession des générations, qui explique toutes les variétés de formes des maladies chroniques; mais la cause est une et identique; les symptômes seuls diffèrent.

La doctrine de l'homœopathie est donc tout entière dans la découverte et l'application thérapeutique des agens pharmacologiques; elle se fonde sur cette grande maxime : *similia similibus sanantur,* et n'admet d'autre théorie que celle qui compare, identifie les unes aux autres, assimile entre elles les propriétés des

médicamens et les diverses causes des maladies. Dédaignant toutes les lois les mieux connues, aussi bien que les spéculations hasardées de la physiologie, spécialisant et individualisant tous les faits pathologiques comme autant d'actes indépendans, elle admet autant de spécifiques qu'elle reconnaît de symptômes des maladies, autant de propriétés cachées dans les médicamens que de causes occultes ou obscures des maladies, et elle n'emploie les agens thérapeutiques qu'après les avoir expérimentés sur l'homme sain.

L'homœopathie ne cherche ni dans le sang, ni dans la lymphe, ni dans les nerfs, ni dans l'irritation, ni dans l'asthénie, les causes prochaines des maladies; elle n'en admet aucune, ou plutôt elle les admet toutes; mais s'inquiète peu du rôle qu'elles jouent ensemble ou isolément dans les divers actes morbides. Elle ne voit que des symptômes, ne connaît de maladies que des espèces, de remèdes que des spécifiques; par conséquent elle ne se fonde sur aucune loi anatomique, physiologique ou pathologique, encore moins sur les altérations des organes; elle raie ainsi de l'histoire et de l'étude de la médecine, l'anatomie, la physiologie, la pathologie, l'anatomie pathologique; tout se réduit pour elle à l'histoire des symptômes et des médicamens. Sa grande loi qui renferme à elle seule toute la doctrine, c'est de guérir toutes les maladies par des médications ayant une action analogue à celle de l'état morbide, préexistant; en d'autres termes : toute substance médicamenteuse doit faire naître des maladies artificielles et n'a de faculté curative que parce qu'elle produit des maladies analogues aux symptômes naturels. Ainsi elle propose d'arrêter le vomissement par des vomitifs, de combattre la diarrhée par les purgatifs, la sueur par les sudorifiques, la gale avec le soufre, la scarlatine avec la belladone, etc., etc.; les mêmes effets, pour être moins visibles dans toutes les autres médications, n'en sont pas moins constans et il n'en est aucun qui ne puisse se généraliser dans la généralisation des propriétés spécifiques des médicamens. Ainsi le quinquina ne guérit la fièvre que parce qu'il a la propriété de la provoquer chez l'homme sain; le mercure ne guérit la syphilis que parce qu'il fait naître des engorgemens et des ulcères d'apparence syphilitique; le soufre n'est spécifique des maladies de peau que parce qu'il produit des éruptions analogues; le cuivre ne guérit l'épilepsie que parce qu'il a la faculté de la produire; l'assa fœtida, la jusquiame provoquent des névroses semblables à celles qu'elles ont la propriété de guérir; en un mot il n'est aucun remède qui ne

tire ses propriétés curatives de ses propriétés morbifiques, et cette grande loi s'applique également aux maladies aiguës et chroniques, aux maladies physiques et morales, aux maladies organiques et vitales; mais il est indispensable que cette vertu tout à la fois pathogénétique et curative des médicamens homœopathiques, ait été constatée par voie d'expérimentation sur l'homme en santé avant d'être appliquée à l'homme malade; il faut que les mêmes symptômes aient été observés comme effet des médicamens avant d'être combattus par ces médicamens; il faut même, autant que possible, que le médecin en ait constaté sur lui-même les effets pour pouvoir bien juger et apprécier la valeur des remèdes homœopathiques.

Une autre condition est encore indispensable pour assurer le succès des remèdes homœopathiques; c'est l'infinitésimalité de la posologie ou l'exiguité des doses de ces mêmes remèdes. Suivant Hahnemann, la dose homœopathique ne peut être assez faible pour ne pas être plus forte que la cause morbifique naturelle, et doit par cela même être donnée à un degré d'atténuation qui ne produise qu'un *aggravement presque insensible* de la maladie; ce qui revient à dire que le remède peut nuire d'autant plus que la dose est plus forte, qu'il est d'autant plus homœopathique ou curatif que sa dose est plus faible.

Voici, du reste, la manière dont on procède pour établir de l'uniformité dans la préparation des médicamens homœopathiques. On prend un grain de poudre quelconque, de soufre, par exemple, que l'on mêle à cent grains de sucre de lait, ce qui porte le remède à la centième *puissance;* on l'élève ensuite à la dix-millième puissance par l'addition d'un grain de la poudre 100, à cent autres grains de sucre de lait récemment pulvérisé; en ajoutant de même un grain de cette nouvelle poudre à 100 autres grains de poudre de sucre, on arrive à la millionième puissance, et c'est ainsi que d'opération en opération on parcourt successivement les 30 dilutions auxquelles est parvenue l'homœopathie, et qui représentent les *puissances*, qu'elle désigne par les chiffres de centième, millième, dix-millième, millionième, billionième, trillionième, quadrillionième, quintillionième, octillionième, décillionième, etc. On étend de même, et d'après les mêmes calculs, les gouttes, les extraits dans des quantités proportionnelles d'alcool.

Les homœopathistes attachent la plus grande importance au choix et à la nature des véhicules ou excipiens médicamenteux; le sucre de lait et l'alcool sont les deux substances qui conviennent

le mieux pour opérer les dilutions des agens homœopathiques, en ce qu'ils ne possèdent point de vertus médicinales. Quant aux lois et au mode d'application des remèdes homœopathiques, Hahnemann en expose ainsi qu'il suit les préceptes généraux :

Toute thérapeutique connue jusqu'à ce jour se rapporte nécessairement à un triple objet : 1° l'hétéropathie, ou méthode *allopathique ;* 2° l'opposition ou la méthode *antipathique ;* 3° la ressemblance ou la méthode *homœopathique.*

La méthode allopathique combat les symptômes par un mal différent, tel que la diarrhée par les sueurs, une ophthalmie par un vésicatoire ; c'est la méthode vulgaire dite révulsive, dérivative, etc.

La méthode antipathique ou énantiopathique est purement palliative, attaque la maladie par une action contraire à la sienne, comme la constipation par des purgatifs, la diarrhée par des astringens ; c'est la méthode routinière dite des contraires, ayant pour adage : *Contraria contrariis curantur.*

La méthode homœopathique, la seule vraie, dit Hahnemann, s'adresse directement aux organes souffrans, agit dans le sens même des souffrances actuelles ; et comme deux maladies ne peuvent exister en même temps sur un même organe, l'une d'elles, la maladie naturelle ou préexistante, disparaît si la maladie artificielle ou médicamenteuse la surpasse en force.

La maladie artificielle n'ayant qu'une durée limitée, qui est celle des actions médicamenteuses, lorsqu'elle disparaît l'organisme reprend nécessairement son équilibre.

La doctrine homœopathique n'admet que des médicamens simples, purs, actifs, sans mélange ; ce qui lui permet de déterminer les rapports des symptômes morbides avec les symptômes morbifiques ou homœopathiques.

L'action des médicamens homœopathiques devant s'exercer sur les organes souffrans, leurs doses doivent toujours être plus ou moins minimes ; il suffit que leur action surpasse de quelque chose, ou tant soit peu, l'intensité de la maladie.

Comme il doit y avoir spécificité, similitude, *convenance élective* entre le remède et le mal, l'effet thérapeutique dépend bien plus de la nature que de la masse des remèdes, et il n'y a, sous ce rapport, aucun rapprochement, aucune comparaison à établir entre l'homœopathie et les autres doctrines thérapeutiques.

La doctrine des contraires ou des révulsions doit à elle seule opérer et accomplir le fait thérapeutique, tandis que l'homœopathie n'a d'autre tâche à remplir que d'élever du degré le plus

minime, et dans un même sens, l'état morbide existant, et voilà ce qui explique l'infinitésimalité de sa posologie.

Le mode de préparation des médicamens homœopathiques est encore une circonstance sur laquelle Hahnemann insiste beaucoup pour justifier l'exiguité de ses doses médicamenteuses. Ses médications, dit-il, sont toutes spécifiques ; elles agissent, par conséquent, avec toute l'activité des agens spécifiques ou même des puissances impondérables; elles attaquent directement le principe même de la maladie, et n'ont besoin pour cela ni de masses ni de quantités déterminées par livres, onces, etc.

Hahnemann pense aussi que les médicamens homœopathiques ne perdent pas de leur activité en raison de leur réduction quantitative, qu'un dix-millième de grain, par exemple, conserve une action presque égale au $\frac{1}{100}$ de grain ; que même le $\frac{10}{1000}$ de grain long-temps trituré, agit d'une manière plus pénétrante que le $\frac{1}{100}$ de grain soumis à une manipulation moins prolongée. Il en est de même du $\frac{1}{1000000}$ comparé au $\frac{1}{10000}$, et ainsi de suite.

L'auteur recommande d'ailleurs les plus sévères précautions dans la préparation, la conservation, la dispensation des remèdes homœopathiques. Tous les vaisseaux et ustensiles, les flacons, les boîtes et autres instrumens qui servent à la préparation ou à la conservation des médicamens, doivent être exclusivement destinés à ce double objet, et être à l'abri de toute altération quelconque ; et pour ne conserver aucun doute sur la propreté et le mode de préparation des médicamens, Hahnemann veut que le médecin lui-même se charge personnellement de ce soin.

Quant à la manière dont s'accomplissent les guérisons, voici en quelques mots le raisonnement d'Hahnemann.

1°. La cause artificielle du médicament agit d'une manière analogue à celle de la cause morbifique ; 2° les effets de la cause artificielle déplacent ceux de la cause morbifique.

Pour que ce double acte s'opère, il faut que le remède, qui possède en lui la cause artificielle ou semblable de la maladie, porte son action sur l'organe souffrant, et Hahnemann reconnaît qu'il en est ainsi quand l'aggravation du mal succède à l'administration du remède; c'est alors qu'il demeure convaincu qu'il y a affinité entre la cause pathologique naturelle et la cause pathologique artificielle, identification, similitude entre l'effet de la maladie préexistante ou naturelle et l'effet de la maladie secondaire ou artificielle ; il y a par conséquent et nécessairement suraddition de causes et d'effets morbides dans l'application des remèdes homœopathiques. Mais comme les causes et effets additionnels du

médicament sont de la même nature que les phénomènes pathologiques, ils doivent, en raison de leur *prévalence* sur ceux de la maladie, faire disparaître ces derniers relativement plus faibles, parce que deux sensations de même espèce ne peuvent occuper à la fois la nature qui devient insensible à la plus faible, pour se laisser impressionner par la plus forte.

Après l'effet des médications homœopathiques, il reste encore une maladie, mais ce n'est plus la maladie naturelle dont la cause est vaincue par la cause plus active renfermée dans le médicament; ce n'est plus le *désaccord* que produisait la cause naturelle de la maladie, c'est celui que le médicament a la faculté de produire et dont la terminaison est en la puissance du médecin, puisqu'il est toujours maître de la dose de son médicament. L'organisme est, dans ce cas, soumis à une autre loi, en vertu de laquelle chaque sensation médicamenteuse ne tarde pas à disparaître après la disparition de la maladie naturelle pour faire place à la guérison, attendu que *la maladie artificielle, en raison de sa similitude et de sa prépondérance, se substitue à la maladie naturelle.* (Bigel.)

L'objet spécial ainsi que la grande difficulté de la doctrine homœopathique, est donc dans l'application même des instrumens de médication, dans l'appréciation de leurs propriétés spécifiques, et dans la rigoureuse détermination des doses des médicamens qu'elle prescrit, d'après la forme des symptômes, les degrés de la maladie, la *réceptivité* de l'organisme.

L'homœopathiste peut opter entre la voie directe et la voie sympathique, entre les membranes muqueuses et la peau, entre toutes les voies d'absorption. Mais dans tous les cas, il est nécessaire que la dose du médicament soit calculée assez rigoureusement pour n'augmenter l'état morbide existant que du degré le plus faible possible; par conséquent le remède doit être aussi exigu que l'accroissement du mal doit être faible; c'est surtout dans les maladies aiguës que son atténuation doit être excessive. Il doit être d'ailleurs aussi simple, aussi pur que l'exige la loi curative des semblables. Suivant Hahuemann, toutes préparations complexes de médicamens internes ou externes, par conséquent toutes les tisanes, potions, lavemens, frictions, etc., doivent être abandonnés aux préjugés de l'ignorance et de la routine. Il n'est pas jusqu'aux préceptes de l'hygiène que l'homœopathie n'ait voué à une sorte de ridicule.

Dans l'exposé rapide des principes fondamentaux de la doctrine homœopathique, j'ai dû m'abstenir de toute réflexion qui

pût distraire le lecteur de la série des faits qui s'y trouvent énoncés. Mais quelle que soit la réserve que puisse imposer une doctrine qui ne fait que de naître, bien qu'elle ait été conçue depuis plus de trente ans, et qui n'a pu encore être jusqu'à ce jour l'objet d'un examen sérieux en France, je n'ai pas dû m'interdire le droit d'émettre mon propre jugement sur ce qu'elle peut avoir de vrai ou de vraisemblable, de faux ou de dangereux.

Si je ne me trompe, un premier tort de la doctrine homœopathique est celui de toutes les doctrines universelles et exclusives, c'est-à-dire d'avoir voulu généraliser des faits essentiellement distincts, et pour ainsi dire hétérogènes, n'ayant souvent entre eux que des rapports indirects ou éloignés; de n'avoir vu dans l'organisme qu'une loi, dans ses anomalies qu'une cause, et dans ses moyens de curation qu'une seule règle d'application; d'avoir surtout oublié que, si le principe de vie est un, l'organisme est multiple dans ses élémens, et varie nécessairement dans les organes et appareils d'organes, dans les élémens anatomiques qui les composent, dans les actions moléculaires qui les animent, dans la diversité de composition et de vitalité des fluides qui les pénètrent; de telle sorte que la fonction la plus simple en apparence est le résultat complexe d'actes organiques que l'esprit le plus attentif ne peut suivre, de même que l'état morbide le plus simple suppose toujours un concours d'actions plus ou moins difficiles à saisir; ce qui fait que tant qu'il y aura dans l'organisme des lois physiques, chimiques, mécaniques, vitales, etc., les systèmes exclusifs auront nécessairement le sort de toutes les erreurs qu'ils enfantent. Revenons à Hahnemann.

S'attaquer aux symptômes sans tenir compte des lésions organiques aussi nombreuses que variées qui peuvent les entretenir; se servir pour cela de remèdes administrés sous des formes et à des doses qui en rendent les effets nuls ou au moins imaginaires, et auxquels toutefois on prête gratuitement la faculté d'anéantir le mal en l'augmentant, voilà à peu près à quoi se réduit toute la doctrine homœopathique; or, nous le demandons, aux nouveaux adeptes eux-mêmes, connaît-on réellement une maladie quand on n'en a vu que les symptômes apparens? et peut-on raisonnablement proclamer comme infaillible un principe thérapeutique qui s'adresse uniquement à de simples phénomènes extérieurs de maladie, qui ne reconnaît aucune loi anatomique ou physiologique, qui ferme les yeux sur toutes les altérations organiques, qui dédaigne toutes les lumières du diagnostic, tous

les moyens d'exploration pour se contenter du simple rôle de dispensateur de remèdes?

Avec de tels principes, nous le demandons encore aux réformateurs allemands, où trouver dans l'homœopathie des remèdes contre ces phlegmasies latentes qui tuent sans symptômes apparens? contre ces altérations organiques qui minent sourdement l'existence sans s'exprimer par des symptômes positifs? Un homœopathiste traitera-t-il de la même manière et les vomissemens dus à un embarras gastrique ou bilieux, et les vomissemens sympathiques d'une affection du cerveau, du rein, etc.? Il n'est peut-être pas un seul symptôme qui ne soit dans le cas de mettre en défaut l'homœopathie, parce qu'il n'en est aucun qui ne puisse être rapporté à des causes différentes, et qui ne doive par cela même souffrir des différences de traitement. On peut bien concevoir une médecine dite de symptômes, qui, impuissante contre les sources même de la maladie, s'attache à combattre et à poursuivre tous les symptômes qu'elle rencontre; trop souvent, il faut le dire, la nécessité en fait une loi dans la pratique; mais quel médecin dans ce cas même oserait nier l'existence de causes plus profondes, plus intimes, et ne pas rattacher les symptômes comme effets aux lésions organiques comme causes des maladies, pour y porter toutes les médications possibles? Une tout autre conduite peut être le fait de médicastres, de routiniers, d'empiriques, de commères, mais à coup sûr elle ne peut entrer dans l'esprit d'hommes qui font consister la pratique de l'art dans l'observation et l'appréciation de l'état des organes.

La nouvelle doctrine allemande n'est donc sous ce rapport qu'un véritable empirisme, qu'une aveugle dispensation de remèdes. Et ces remèdes, quels sont-ils? des substances qui ne peuvent devenir médicamens que parce qu'elles aggravent la maladie, qui ne peuvent être des instrumens de santé que parce qu'ils sont des instrumens de maladie, qui n'acquièrent de vertus réelles que dans les doses illusoires auxquelles on les administre, qui, pour guérir les maladies, doivent nécessairement produire des maladies *semblables*, lorsque, de l'aveu même de l'auteur, la nature n'en reproduit jamais.

Un ancien adage disait : *Potest minùs*, *quod potest majus*. Hahnemann dit au contraire, *potest majus*, *quod potest minùs*. Le lecteur sait déjà pourquoi; mais croira-t-il pour cela qu'un grain de médicament, aussi divisé que la pensée puisse le concevoir, et jeté, dans la Seine, en amont de Paris, puisse donner au liquide recueilli au pont d'Iéna ou même à Rouen, plus

d'activité thérapeutique que si ce même grain moins divisé était pris dans quelques onces de liquide? Et d'ailleurs, pourquoi l'art homœopathique seul donnerait-il aux médicamens cette excessive dilution qui fait tout le mérite des remèdes homœopathiques? comme si l'organisme était incapable de se charger d'un pareil soin! comme si les substances alimentaires ou médicamenteuses n'étaient mille fois plus divisées, plus triturées, et mieux dissoutes, quand leurs molécules parviennent aux organes par les filières qu'elles parcourent dans l'économie, que quand elles sortent des mortiers du Dr Hahnemann! Et ce qui paraîtra encore singulier, c'est que le nouveau réformateur qui attache tant d'importance à l'inaltérabilité des médicamens, ne se soit pas aperçu qu'en triturant telle substance à l'air, pendant tant d'heures, tant de minutes, tant de secondes, ni plus ni moins, il s'opère des décompositions qui en modifient nécessairement les propriétés. Si la doctrine allemande eût rendu plus de justice à la force dilutive de la nature, si elle eût mieux compris les lois essentielles de la physiologie, elle aurait pris moins de soins et de peine à la préparation de ses remèdes, si toutefois on peut appeler remèdes les moyens qu'elle propose, et ils n'eussent été ni moins sûrs dans leur application, ni moins efficaces dans leur action thérapeutique. Ajoutons que la simplicité, l'homogénéité, la pureté des médicamens homœopathiques, qui peuvent aussi avoir leurs avantages, y auraient heureusement remplacé toutes ces combinaisons bizarres, hétérogènes et souvent ennemies de médicamens qui ne sont pas le moindre vice de nos préparations pharmaceutiques.

Une objection qui n'a pu échapper au lecteur est encore celle-ci : S'il est vrai que *jamais une maladie, un symptôme ne se représentent deux fois de la même manière*, comment espérer que les remèdes homœopathiques les mieux éprouvés, les mieux constatés, puissent opérer la guérison en traduisant une maladie *semblable?* n'y a-t-il pas au moins contradiction dans une pareille assertion?

On aura peut-être encore plus de peine à concevoir comment Hahnemann, après avoir longuement discuté et expérimenté sur les maladies chroniques, a pu arriver à cette étrange conclusion, que *la gale est la seule vraie cause fondamentale et productive des maladies chroniques*, et que *les seuls remèdes à leur opposer sont les anti-psoriques*. Comme le réformateur donne à l'étiologie de cette classe de maladies une origine aussi ancienne que le monde, il paraît assez difficile de vérifier le fait; mais pour ceux mêmes qui le croiront sur parole, et qui prendront ses assertions

comme des vérités bien démontrées, il restera toujours douteux que toutes les métamorphoses que la gale a subies en parcourant les milliers de générations qui nous séparent de la création, conservent encore quelque chose de psorique, et qu'il y ait toujours identité de nature entre l'hypochondrie et la gravelle, entre la migraine et le cancer, entre le rachitis et les hémorrhoïdes, entre l'épilepsie et la jaunisse, etc., toutes maladies qu'Hahnemann place sur la même ligne, qu'il attribue à la même cause, la gale, et qu'il prétend guérir avec les mêmes remèdes, les anti-psoriques.

S'il est vrai que des médicamens guérissent par suite de la perturbation qu'ils causent dans un point de l'économie malade; et cette doctrine n'appartient pas seulement à l'homœpathie mais à tous les controstimulistes, il n'est pas vrai de dire, comme proposition exclusive et fondamentale de thérapeutique, que les médicamens n'ont de propriétés curatives que dans leur action morbifique. Il est certain au contraire qu'il y a des médicamens qui n'ont pas de propriétés actives ou positives, et qui guérissent très-bien; exemples : les médications antiphlogistique, émolliente, etc., et quoi qu'en dise la doctrine homœopathique, l'on peut bien guérir une maladie sans lui imprimer plus de gravité qu'elle n'en a par elle-même; il est même douteux que jamais les praticiens se croient obligés d'augmenter, même au plus faible degré, pour les guérir, une fluxion de poitrine, une apoplexie, une asphyxie, etc. Il reste d'ailleurs une grande difficulté pour l'application du précepte, et le lecteur l'a déjà sentie : c'est de déterminer la dose rigoureuse d'un médicament homœopathique pour l'ajuster exactement au degré actuel d'intensité de la maladie; et s'il faut avoir pour cela une aussi longue expérience que celle de l'auteur, environ soixante ans de pratique, je doute que beaucoup de médecins consentent à un pareil sacrifice de temps et d'expérimentation. La difficulté paraît d'autant plus grande, que maladies et remèdes, tout dans l'homœopathie est spécifique, et que jamais, dit Hahnemann, une maladie ou un symptôme ne se représente deux fois de la même manière.

Par la même raison, on aura également peine à concevoir comment Hahnemann a pu procéder de l'homme en santé à l'homme malade dans l'application des remèdes homœopathiques, quand il reconnaît lui-même que la condition de l'homme en santé diffère complètement de celle de l'homme malade. Il n'est d'ailleurs pas aussi facile qu'on le croit de produire une maladie de toutes pièces, et, sous ce rapport, on peut bien encore douter de l'action morbifique des remèdes agissant absolument dans le sens de l'état morbide existant. Toutefois, Hahnemann répond à l'ob-

jection par des faits, et l'on est étonné de voir l'immense série de spécifiques que l'homœopathie a déjà acquis depuis le peu de temps qu'elle existe, et quelle que soit la puérilité, du moins apparente, de ses médications, l'on est forcé de rendre justice à l'admirable patience de son auteur.

En résumé, la doctrine homœopathique passera comme toutes les doctrines universelles et exclusives; mais comme toutes, elle laissera des souvenirs, quelques vérités utiles et des erreurs dont le temps fera facilement justice.

Ses souvenirs demeureront dans quelques principes de thérapeutique qu'elle a trouvé le moyen de corroborer, dans la généralisation des faits dont elle se compose, dans l'œuvre ingénieuse qui la constitue, dans l'infatigable persévérance de son auteur; ses vérités sont dans des faits de détails, dans des règles d'application, et surtout dans la rigoureuse appréciation d'un grand nombre de médicamens nouveaux, fruit d'expérimentations minutieuses et éclairées, dont toutes les doctrines du monde pourront un jour se servir dans la pratique; et s'il faut parler de ses erreurs, comme science de thérapeutique, elle est au moins incertaine ou douteuse, si elle est autre chose qu'une véritable expectation, que la doctrine des atomes ou des riens; sous ce rapport, elle a aussi des dangers réels que l'on ne peut dissimuler; et ses dangers sont dans son innocuité même, en ce qu'elle met le praticien dans le cas d'assister pour ainsi dire à la mort du malade, lorsqu'il s'agit d'affections aiguës qui peuvent compromettre immédiatement l'existence.

*S. Hahnemann.* Reine arzneimittellhre. Dresde, 1824-1826, 6 vol. in-8.—Materia medica pura, sive doctrina de medicamentorum viribus in corpore humano sano observatis. Lipsiæ, 1828. 2 vol. in-8. — Fragmenta de viribus medicamentorum positivis. Lipsiæ, 1805, 2 vol. in-8.

*S. Hahnemann.* Traité sur les effets du café, traduit de l'allemand par Brunnow. Dresde, 1824, in-8.

*S. Hahnemann.* Exposition de la doctrine médicale homœopathique, ou organon de l'art de guérir, accompagnée de fragmens des autres ouvrages de l'auteur, et suivie d'une *pharmacopée homœopathique;* traduit de l'allemand, sur la 4e édition, par A.-J.-L. Jourdan. Paris, 1832, in-8. — Doctrine et traitement homœopathique des maladies chroniques; traduit de l'allemand par A.-J.-L. Jourdan. Paris, 1832, 2 vol. in-8.

*E.-G. de Brunnow.* Exposé de la réforme de l'art médical entrepris en Allemagne par le Dr S. Hahnemann. Dresde, 1824, in-8.

*J.-C.-Heinroth.* Anti organon oder das irrige hahnemannischen lehre in organon der heilkunst. Leipsig, 1825, in-8.

*C.-G.-C. Hartlaud* et *C.-F. Trinks.* Darstellung der reinen arzneiwirkungen fur homœopathie. Leipsig, 1824-1829, 9 vol. in-8.—Annalen der homœopathische klinik. Leipsig, 1830-1831, 2 vol. in-8.

*Bigel.* Examen théorique et pratique de la méthode curative du Dr Hahnemann, nommé *homœopathie.* Varsovie, 1827, 3 vol. in-8.

*G. Belluomini.* Archivio della medicina omiopathica, Lucca, 1827, cah. 1, 2, 3, in-8.

*F.-A. Simon.* Samuel Hahnemann pseudomesias medicus der Verdünner. Hamburg, 1830. in-8.
*F.-G. Boisseau.* De la doctrine homœopathique du Dr Hahnemann. (*Journal universel hebdomadaire de Médecine*, t. 1er. 1830.)
*E.-F. Ruckert.* Systematische darstellung der homœopatischen arzneien mit Jubegriff der antipsorischen in Ihren reinen wirkungen aus den gesunden menschliden korper. Leipsig, 1830-1832, 3 vol. in-8.
*Des Guidi.* Lettre aux médecins français sur l'homœopathie. Lyon, 1832, in-8.
*F.-F. Quin.* Du traitement homœopathique du choléra. Paris, 1832, in-8.
Bibliothèque homœopathique, journal publié à Genève par une société de médecins (MM. Peschier, Dufresne, Pictet, etc.); 1re année, 1832, nos 1 à 6, in-8.

(P. Jolly.)

HOPITAL, s., m.; *nosocomium*; νοσοκομεῖον; de νόσος, *morbus*, maladie, et du verbe κομέω, *curo*, je traite, je soigne; établissement dans lequel sont réunis des malades, afin d'y recevoir, de la médecine ou de la chirurgie, les secours nécessaires au rétablissement de leur santé.

L'hôpital diffère de l'hospice, en ce que celui-ci est ouvert aux indigens, aux vieillards, aux infirmes, à tous les individus affectés de lésions incurables, bien que compatibles encore avec une prolongation indéfinie de l'existence; tandis que l'autre ne reçoit que des malades suceptibles d'obtenir une guérison plus ou moins prompte. Le nom d'Hôtel-Dieu n'est que la désignation ancienne, vulgaire, et jusqu'à un certain point consacrée par l'usage, de l'hôpital principal de la plupart des villes. Les hospices, les colléges, les couvens, et tous les établissemens où sont admis pour divers motifs un grand nombre d'individus, possèdent ordinairement un lieu spécial, destiné aux personnes dont la santé est accidentellement dérangée par quelque maladie aiguë ou chronique, et ce lieu porte le nom d'*infirmerie*.

Mais il ne doit être ici question que des hôpitaux proprement dits; de ces établissemens, fondés d'abord par la charité des premiers chrétiens, agrandis et dotés ensuite par la munificence des amis des pauvres, adoptés enfin par l'état ou les communes, et destinés à fournir aux malades, privés de l'avantage de se faire donner des soins particuliers dans leurs familles, tous les secours que leur situation réclame.

Les hôpitaux militaires diffèrent, sous le rapport du principe de leur institution, des établissemens civils du même genre. Ici l'on fait l'aumône à l'infortuné devenu malade; et, dans sa bienfaisance, la société lui prodigue, à titre gratuit, les soins qu'inspire le sentiment de l'humanité : là, au contraire, l'état s'acquitte d'une dette sacrée envers le citoyen, enlevé pour son service à la paix du toit paternel, aux douceurs d'une vie paisible, et exposé à des causes incessamment renaissantes de maladies, de blessures ou de mort. Dans les hôpitaux civils, la société se montre géné-

reuse; dans les établissemens militaires, elle n'est que juste; et quelle que soit l'étendue des sacrifices qu'elle s'impose pour les doter et les entretenir, elle ne s'acquitte qu'imparfaitement envers l'homme à qui la loi ordonne, pour la défense de tous, de faire le sacrifice de son temps, de sa liberté, et souvent de sa vie.

L'établissement d'un hôpital, quelles que soient ses dimensions et le genre de malades qu'il est destiné à recevoir, comporte ces trois divisions principales : *local, matériel, personnel.*

I. L'emplacement sur lequel un hôpital doit être placé, réclame toute l'attention du médecin. Combien d'hôpitaux sont insalubres, ravagés par des épidémies diverses, affligés d'une mortalité exagérée, et constituent des objets d'affliction pour les hommes bienfaisans, autant que d'effroi pour les malheureux, par cela seul qu'ils sont ou mal construits, ou mal exposés, ou situés au voisinage de foyers permanens d'infection !

A. L'hôpital d'une ville ou d'une garnison doit, en général, être placé en dehors du cercle des habitations, sur quelque endroit élevé, exposé à une ventilation libre et facile, loin des marais, des mares, des bas-fonds, des cloaques, et de tous les lieux humides, ou contenant des matières organiques en décomposition. Il importe, si de tels voisinages ne peuvent être entièrement évités, de fonder l'établissement au dessus, et non au dessous des vents qui passent le plus habituellement sur eux. Dans tous les cas, il est utile, autant pour ces établissemens que pour les localités environnantes, que les hôpitaux soient parfaitement dégagés des maisons, de toute espèce de construction élevée, et entourés de places, de plantations d'arbres, ou au moins de très-larges rues. A toutes les heures du jour, le soleil doit pouvoir projeter sans obstacles ses rayons sur leurs diverses parties. La destination de l'établissement et l'ordre qu'il est indispensable d'y maintenir, exigent qu'il se compose de bâtimens liés les uns aux autres, formant un tout complet, sans échappées, et n'ayant qu'une seule porte d'entrée et de sortie, ou au plus deux portes, faciles à surveiller et à garder. La forme carrée, généralement adoptée pour ces sortes de constructions, est aussi la plus favorable. Mais il importe que ce carré soit assez grand pour enceindre de vastes cours, et dirigé de telle sorte que toutes ses divisions soient successivement exposées, pendant la révolution diurne, à l'influence solaire.

On obtiendra facilement ce résultat, en plaçant un des angles du carré à l'est, et l'angle, opposé suivant la direction de la diagonale, à l'ouest. De cette manière, chacune des parties du

bâtiment aura deux expositions solaires, une par l'extérieur, l'autre par le côté correspondant aux cours, et toujours proportionnées, de telle sorte que l'une des expositions aura en durée et en continuité, ce qui manquera à l'autre. Ainsi, le côté nord-est, par l'extérieur de l'hôpital, n'aura que pendant peu d'instans l'influence du soleil; mais devenu sud-ouest par le côté des cours, il en jouira pendant fort long-temps. Ce serait abuser de la patience du lecteur que de pousser plus loin cette démonstration.

B. Formé en carré, l'hôpital doit avoir, comme nous l'avons dit, assez d'étendue pour que ses cours soient suffisamment longues et larges. Elles doivent recevoir des plantations d'arbres, assez éloignées des bâtimens pour ne leur porter ni ombrage ni humidité, et pour former des promenoirs spacieux et commodes aux malades. Afin de faciliter le renouvellement de l'air, et de laisser à la ventilation toute sa force, il faut ménager les espaces libres des cours, de manière à ne pas permettre à l'un des côtés de l'édifice d'étendre son ombre jusque dans le rez-de-chaussée de celui qui lui est opposé.

Des gazons, des bancs, des jeux, comme ceux de quilles, de tonneaux et autres, seront disposés dans les promenoirs, afin d'égayer les malades, de les reposer, de les distraire, de faciliter les progrès de leur convalescence; en même temps qu'il y aura quelques allées garnies d'ombrage, pour les mettre à l'abri de l'ardeur du soleil pendant l'été. Si l'on pouvait arriver, sans inconvénient grave, à ce résultat, il serait utile de ménager, le long des façades méridionales intérieures de l'hôpital, une galerie couverte, convenablement échauffée en hiver, susceptible de s'ouvrir largement dans la cour, et offrant aux malades une promenade à l'abri des injures de l'air, ou de l'intensité considérable du froid, pendant l'hiver.

C. Les cours comprises dans les carrés, plus ou moins longs, qui composent l'hôpital, présentent encore cet avantage de faciliter la séparation des malades, tant sous le rapport des sexes que sous celui du genre des maladies. En général, le rez-de-chaussée doit être consacré aux dépendances immédiates de l'établissement. Les salles des malades sont mieux placées, sous tous les rapports, au premier étage, au second et même au troisième. Les dépendances accessoires seront disposées en dehors des bâtimens principaux, séparées d'eux par une vaste cour, des plantations considérables ou d'autres dispositions, qui les dérobent à la visite, et même aux yeux des malades.

Sous le nom de dépendances immédiates, on doit comprendre

les locaux suivans : loge du portier; bureaux des entrées et de l'admiuistration; chambre de garde des chirurgiens; chambre servant de vestiaire pour les entrans; parloir, chauffé en hiver, où stationne constamment un surveillant; magasin destiné à recevoir les effets que les malades ne doivent pas emporter dans les salles; pharmacie et ses accessoires, tels que le laboratoire, la tisanerie, le magasin de médicamens, la chambre du pharmacien de garde; dépense, avec des emplacemens séparés pour les alimens, la viande crue; cuisine pourvue d'un robinet d'eau potable, et de cabinets pour le lavoir, le bûcher, le garde-manger; magasin de combustibles; magasin du mobilier, divisé en locaux pour le linge, les ustensiles, les effets de laine, etc.; magasin pour le linge sale; salles de bains, pour les bains simples, les bains d'eau minérale, les bains de vapeurs et même les bains d'étuve; chapelle pour dire la messe et exercer les cérémonies du culte; chapelle funéraire ou salle des morts; chambre où s'assemblent de temps à autre et se concertent, pour le service, les officiers de santé en chef et les chefs de l'administration; enfin deux salles de clinique, une pour la médecine, et l'autre pour la chirurgie, destinées aux leçons de cliuique, aux opérations à pratiquer sur les malades, et aux consultations gratuites.

Par dépendances éloignées, devant être séparées du corps de l'hôpital, je comprends, la buanderie, le séchoir libre et couvert; l'amphithéâtre de disssection et celui de démonstration anatomiques ou des opérations chirurgicales sur les cadavres.

Ajoutons à ces accessoires : pour les hôpitaux militaires, le corps-de-garde; la chambre des infirmiers, qui est remplacée dans la plupart des hôpitaux civils par le quartier destiné aux sœurs; le poste des sous-officiers de planton, celui de l'infirmier-major de garde, la chambre de l'officier d'administration de service, une salle de police garnie d'un lit de camp; et l'on aura une idée assez exacte des locaux divers que nécessite l'établissement d'un hôpital. Bien entendu que des caves et des greniers proportionnés à l'importance de l'établissement, doivent y exister pour les dessications des plantes, leur conservation, l'emmagasinement des liquides, tant de la dépense que de la pharmacie, etc.

Il convient que le chef de l'administration de l'hôpital, le chirurgien en chef, le médecin, et même, autant que possible, le pharmacien en chef, aient leur logement dans l'hôpital, afin de surveiller plus immédiatement leurs divers services, de se concerter plus facilement, et de pourvoir avec plus de promptitude aux besoins imprévus. Si le médecin et le pharmacien

peuvent à la rigueur ne pas loger à l'hôpital, toujours sera-t-il indispensable, à raison de la nature des accidens chirurgicaux, qu'un chirurgien d'un grade élevé y réside, pour remédier aux accidens qui surviennent fréquemment, ou pratiquer les opérations graves, non susceptibles d'être différées ou confiées aux chirurgiens de garde.

n. Les salles doivent être distribuées dans le premier étage, le second, et au besoin le troisième du bâtiment. Celles-ci doivent être plafonnées : les irrégularités inhérentes aux mansardes sont toujours désagréables à l'œil et incommodes pour les malades, en même temps qu'elles retiennent les miasmes et rendent la salubrité difficile à entretenir. Toutes les salles doivent avoir au moins trente-deux décimètres d'élévation. Il est indispensable qu'elles soient percées de fenêtres correspondantes, opposées, occupant, par leur totalité, le tiers au moins de l'étendue de la muraille à laquelle elles appartiennent. Si, comme dans de vieux édifices, cette disposition des fenêtres opposées ne pouvait être obtenue, il faudrait y suppléer en perçant vis-à-vis des fenêtres, dans les corridors adjacens, des jours suffisans pour déterminer et entretenir des courans d'air. Dans tous les cas, les fenêtres seront élevées d'un mètre à un mètre et demi au plus au dessus du plancher, et s'étendront jusqu'à la corniche du plafond. Mais sur cette hauteur, le châssis sera divisé en deux parties : une inférieure, plus grande, formant la fenêtre proprement dite, et l'autre supérieure, plus petite des deux tiers, pouvant s'ouvrir indépendamment de l'autre, à l'aide d'une corde et d'un cliquet à bascule, afin de renouveler l'atmosphère des parties supérieures de la salle, sans exercer sur les malades une ventilation trop immédiate. Ces dispositions d'étendue et de division des fenêtres sont commandées par la double nécessité de l'établissement des courans d'airs et de la pénétration d'une quantité de lumière suffisante. Les croisées exposées pendant longtemps à l'influence solaire, surtout lorsque les malades voisins peuvent en être incommodés, seront garnies de rideaux, faciles à se mouvoir, faits en grosse toile, et non susceptibles de gêner en rien les mouvemens de la fenêtre. Au niveau du sol, au dessous de chaque croisée, sera pratiqué une ouverture carrée, large et haute de quinze à vingt centimètres, pourvue d'un opercule mobile, et destinée à établir au dessous des lits un courant d'air indispensable pour entraîner les miasmes dégagés des vases de nuit, ainsi que ceux des autres que leur pesanteur spécifique retient dans les parties basses des salles.

Le plancher de celles-ci doit être carrelé. Le carrelage est moins

dispendieux, moins pesant, et plus facile à réparer que les dalles en pierre. Il se prête également bien aux lavages que la propreté exige. Enfin, il est de beaucoup supérieur au parquetage en bois, qui s'imprègne des miasmes, des matières liquides répandues à sa surface, et dont on ne peut le débarrasser que très-difficilement, même au moyen du grattage.

Le plafond des salles doit être droit, et sans poutres saillantes. La forme voûtée serait peut-être plus favorable, si l'on y perçait des cheminées de ventilation; mais cette disposition est presque partont impraticable.

On attachait autrefois une grande importance à posséder dans les hôpitaux de très-grandes salles. Elles étaient, pour ces établissemens, considérées comme une sorte de luxe. J'ai vu des salles de deux cent cinquante et de trois cents malades : il en est de plus vastes encore. Aujourd'hui, il est bien démontré que les salles de trente à quarante ou cinquante lits sont les plus favorables, soit au maintien de la tranquillité parmi les malades, soit à la régularité et à la facilité du service, soit enfin à l'application des soins médicinaux et chirurgicaux. Il est rare qu'il faille dépasser ce nombre.

Avant de placer les lits dans les salles, celles-ci doivent être cubées avec exactitude, afin de ne les pas encombrer ou surcharger. On a calculé qne chaque individu, fiévreux ou blessé, qui est ordinairement obligé de garder long-temps le lit, doit avoir vingt mètres cubes d'air à respirer. On peut n'en accorder que dix-huit aux galeux, aux vénériens, qui sortent davantage, et dont les maladies permettent une ouverture plus fréquente ou plus prolongée des fenêtres.

E. Comme exception à la règle générale, établie précédemment, il est convenable que deux, ou au moins une, des salles de blessés existe au rez-de-chaussée, afin de recevoir les individus pour qui le transport le long des escaliers serait trop pénible ou dangereux. Mais il est indispensable de les placer à l'exposition la plus salubre, d'élever leur plancher au dessus du sol, et de prendre toutes les précautions d'architecture susceptibles d'en écarter l'humidité. Le premier étage est ordinairement consacré au reste de la division des blessés et aux fiévreux. Le second, dans ses parties les plus faciles à aborder, achève de contenir les fiévreux, et l'on réserve le reste, ainsi que le troisième étage, pour les vénériens et les galeux.

Il convient, sous tous les rapports, d'isoler et de grouper autant que possible entre elles les diverses parties de ces grandes

divisions. A celle des fiévreux et à celle des blessés sera affectée une salle de conférences cliniques ou d'opérations chirurgicales, où les élèves se rassembleront après le service, afin d'écouter les remarques du professeur sur les malades les plus intéressans, et où les grandes opérations seront pratiquées devant eux. Il convient que ces amphithéâtres intérieurs soient, autant que possible, placés vers les entrées de l'hôpital, afin que les élèves externes qui les fréquentent n'aient pas trop d'occasion de traverser les salles, d'y séjourner et d'en troubler la paix.

On affectera aussi à chaque division des blessés ou des fiévreux quelques petites salles ou chambres, à deux, quatre ou dix lits, au plus, destinées aux malades qui réclament des soins très-spéciaux, comme ceux qui sont atteints de la rage, certains opérés, pour qui une tranquillité absolue est indispensable; enfin, pour des hommes qui par leurs cris, leur agitation, ou les exhalations qu'ils fournissent, deviennent incommodes ou dangereux pour leurs voisins. On réserve quelquefois une ou deux de ces petites salles pour les moribonds; mais cette disposition est plus nuisible qu'utile : dans les hôpitaux, on se familiarise bientôt avec le spectacle de l'agonie et de la mort : ceux qui en sont témoins s'en affectent peu; tandis que le sujet dont la maladie devient dangereuse et qui se voit évacué sur un de ces réceptacles, d'où l'on sort rarement, se considère comme déjà condamné, et reçoit par cela seul une impression morale funeste. Il vaut mieux, excepté dans les cas indiqués plus haut, laisser mourir les hommes dans leur lit : cette vue est un des inconvéniens des hôpitaux, auquel on ne peut remédier qu'en se jetant dans des inconvéniens plus grands encore.

F. Les lits, dans les salles, doivent être séparés par un intervalle d'au moins soixante-cinq centimètres, et chaque rang de lits par une allée d'au moins deux mètres de largeur. Les rideaux en laine pour l'hiver, en toile pour l'été, dont on entoure encore ces lits, sont excessivement nuisibles. Ils s'opposent au renouvellement de l'air, conservent les miasmes, renferment les malades dans une atmosphère souvent infecte. Une vanité mal entendue peut seule les conserver dans les hôpitaux civils.

G. Les latrines doivent être placées loin des salles, ou du moins séparées d'elles par un espace suffisant, et ventilées avec assez d'activité pour que les malades n'en ressentent pas les exhalaisons. Les deux angles opposés diagonalement, dans un édifice carré, sont très-convenables pour les recevoir; un pavillon, ou une sorte de tour en saillie, surajoutée au bâtiment, remplit très-bien cet objet. Cette disposition existe au Val-de-Grâce, à Paris,

un des hôpitaux les mieux situés et les plus salubres de la France. Lorsque les latrines ne peuvent être élevées sur des courans d'eau, qui emportent incessamment le produit des déjections, ou à portée de réservoirs dont les eaux lâchées tous les jours, ou deux fois au moins par semaine, remplissent le même office, il convient de leur adapter un appareil de fosses mobiles et inodores. Ce système, en activité dans la plupart des grandes villes, réunit les avantages d'une grande facilité pour le service, et d'une absence presque complète d'émations nuisibles à la santé, autant que repoussantes pour l'odorat. Au moyen d'un abonnement réglé d'après la population ordinaire ou mensuelle de l'hôpital, il devient beaucoup plus économique que les fosses anciennes, dont les nettoyages fréquens, et les réparations toujours considérables, sont à la fois si incommodes et si onéreuses. Des croisées transversales, fermées par un simple châssis à claire-voie; une double entrée fermée par une double porte battante, un plancher en dalles inclinées, afin de diriger constamment l'urine et les eaux de lavage vers l'intérieur de la fosse; enfin, un lieu particulier pour uriner : tels sont les accessoires indispensables à la construction de bonnes latrines. Des lunettes séparées, surmontées de couvercles mobiles, et pourvues de cuvettes en faïence, sont préférable à cette ouverture commune, garnie seulement d'une poutre longitudinale, et dans laquelle il n'est pas sans exemple que des malades soient tombés.

H. Chaque malade doit coucher seul; et, sous aucun prétexte, cette règle ne doit être transgressée. Les couchettes en fer sont préférables à celles en bois, sous le triple rapport de la préservation des punaises, du moindre espace qu'elles occupent dans les salles, de l'économie qui résulte d'une plus longue durée, ainsi que de l'absence presque complète de réparation, et de la conservation de valeur de la matière employée. Elles doivent avoir deux mètres de longueur sur un de large, hors œuvre (six pieds sur trois en dedans). Pour plus de solidité, des lames ou pans de tôle doivent en former le fond. Deux tablettes en bois dur, d'un mètre dix millimètres de long, sur cent quatre-vingts millimètres de large, rejetées pour les deux tiers de leur largeur en dehors du lit, seront fixées aux montans de la tête et des pieds de la couchette, afin de recevoir, d'un côté, les ustensiles du malade, et de l'autre les alimens ou les autres objets à son usage que l'on y dépose. Le reste du coucher se compose d'une paillasse, un matelas formé par moitié de laine et de crin, un traversin, une couverture de laine en été, deux en hiver, et deux

draps. Les lits de plumes, les édredons et autres objets analogues, doivent être bannis des hôpitaux : ce sont des réceptacles toujours prêts à recevoir, à conserver des miasmes, et à perpétuer les infections locales. Les femmes ou les hommes à qui des plaies de tête, des affections douloureuses aux parties supérieures du corps, rendent un coucher plus doux nécessaire, ont seuls besoin d'être pourvus d'oreillers de plumes. Les règlemens en accordent aux officiers, dans les hôpitaux militaires, ainsi qu'un sommier de crin, au lieu de paillasse.

Indépendamment du coucher, les malades, en entrant à l'hôpital, doivent y trouver un vêtement complet, large, approprié à la saison, et qui leur permette d'aller satisfaire aux besoins naturels, ou de se livrer à la promenade, sans être exposés aux dangers qu'entraînerait l'impression du froid et l'action des courans d'air. Ce vêtement se compose d'une chemise, d'une cravate, d'un bonnet en laine, garni d'une coiffe de toile, d'une capote ou robe de chambre, d'un pantalon en drap pour l'hiver, en toile pour l'été ; de demi-bas ou de chaussettes, et d'une paire de pantoufles. Les femmes auront une camisole ; et le jupon remplacera pour elles le pantalon.

Enfin, ce mobilier individuel sera complété par une cuiller à bouche et une fourchette en fer étamé ; par une écuelle, une assiette, trois pots, de cent, de cinquante et de vingt-cinq centilitres, pour les tisanes, les boissons et le vin. Ces objets doivent, autant que possible, être confectionnés en étain, dont la propreté est plus facile à entretenir, et qui conserve toujours de la valeur. Le pot de chambre seul peut être en faïence. Une planchette de bois mobile, de 450 millimètres de long sur 300 de large, entourée d'un rebord excédant le fond d'un centimètre, et garnie d'une agrafe destinée à l'attacher au lit, servira de table pour les malades qui ne peuvent se lever pour prendre leurs repas.

Les tables de nuit, placées entre les lits, dans beaucoup d'hôpitaux, gênent plus qu'elles ne sont utiles. Les malades ne tardent pas à y répandre de l'urine, qui pénètre le bois, l'imprègne d'une odeur repoussante, et le rend infect. Ces objets ne sont commodes que dans les maisons particulières. Les petites tables simples, destinées à remplacer la tablette de la tête du lit des malades, ne sont guère plus commodes, et embarrassent les abords des lits, autour desquels il faut constamment avoir un accès parfaitement libre. De grandes tables en chêne, garnies de bancs, et occupant le milieu de la salle, suffisent pour les malades qui veulent se réunir, soit pour prendre leurs repas, soit pour se livrer à quel-

qu'un des jeux que l'on peut tolérer. Les autres trouveront sur le pied de leur lit un siége commode, et sur la tablette attenante la table dont ils ont besoin.

Des chaises percées pour les malades qui ne peuvent aller aux latrines, seront tenues en réserve et distribuées entre les lits selon le besoin. Chaque malade sera pourvu d'un crachoir en bois, rempli de sable, placé près de la tête de son lit; ceux dont il importe de conserver les produits de l'expectoration auront des crachoirs en étain ou en fer-blanc. Pour les malades que leur faiblesse empêche de prendre ces vases; on étendra sur le lit un crachoir ou demi-drap en toile, sur lequel ils pourront cracher sans se déranger.

Il ne saurait entrer dans le plan de ce travail d'indiquer les autres articles dont le mobilier d'un hôpital doit se composer, tant pour les cuisines que pour la buanderie et même la pharmacie. Mais un point sur lequel il importe de fixer l'attention, parce qu'il exerce une grande influence sur la salubrité intérieure de l'établissement, sur la facilité du service et sur le bien-être individuel des malades, c'est le nombre de chacun des objets indiqués plus haut, dont il convient d'être approvisionné, relativement à la population que l'on suppose pouvoir admettre. Il ne faut ici ni trop, ni surtout trop peu.

Après divers tâtonnemens, et en tenant compte de tous les besoins, l'administration militaire, en France, s'est arrêtée aux fixations suivantes, dont l'expérience confirme l'opportunité, et qui peuvent, à quelques modifications près, être adaptées à tous les hôpitaux civils. Pour mille individus, qui forment le nombre de malades le plus considérable qu'il convienne de réunir dans un même local, on a calculé qu'il faut 1,150 lits complètement garnis de paillasse, matelas, traversins et couvertures; en surplus 230 enveloppes de matelas et autant d'enveloppes de traversins; draps de lit 9,200; chemises 5,750; cravates 2,000; bonnets de laine 1,150; coiffes de toile 5,750; capotes ou robes de chambre 1,150; demi-bas, en laine pour l'hiver et en fil pour l'été, 2,300 de chaque; pantoufles 1,150; pantalons de drap pour l'hiver 1,150, et de toile pour l'été 2,300; crachoirs en toile, que l'on étend sur les lits des malades qui ne peuvent se servir des vases propres à cet usage, 230; corsets de force, avec leurs accessoires 50. Dans les hôpitaux militaires, on compte pour un vingtième de ces quantités les fournitures spéciales destinées aux officiers, telles que sommiers de crin, oreillers et taies d'oreillers, etc.

Ajoutez à ces objets divers, 400 nappes assorties, 500 serviettes, 500 essuie-mains, 1,200 torchons, des robes en toile pour les officiers de santé en chef, des tabliers pour les autres; et vous aurez une assez juste idée de l'ensemble de ces fournitures.

Cette fixation générale est établie sur la base de 3/5 blessés ou fiévreux, dont 1/20 officiers; 2/5 galeux ou vénériens à qui l'on donne souvent des draps et chemises particulières, et une addition de 3/20 pour les infirmiers, les rechanges et les réparations.

Il existe sans doute des hôpitaux parfaitement tenus et administrés, qui comptent plus de mille ou même de douze ou quinze cents malades; mais l'expérience me semble démontrer qu'au delà de ce nombre les embarras commencent à devenir plus nombreux, la salubrité difficile à entretenir et à surveiller, les abus de tous les genres trop aisés à dissimuler, les dangers de l'infection trop grands. Il est, dans les administrations comme dans toutes les affaires, des bornes que la puissance ordinaire de l'homme ne doit pas dépasser; et les limites que je viens d'indiquer sont dans ce cas.

1. Les alimens, dans les hôpitaux, doivent être simples et de bonne qualité. Il ne faut ni ragoûts, ni épices, ni mets recherchés, ni friandises. De bon bouillon, de bonne viande, de bon pain, voilà la base du régime hospitalier; un vin médiocrement chargé en couleur, et assez chaud pour supporter, sans devenir trop fade, l'addition d'une certaine quantité d'eau, constitue la meilleure boisson alimentaire que puissent recevoir les malades. A défaut de vin ayant ces qualités, il faut bien se contenter de certains vins que fournissent les lieux où les hôpitaux sont établis, et même de bière ou de cidre. Mais on ne doit pas oublier que le bon vin est toujours préférable.

Afin d'assurer la confection d'un bouillon convenable, qui peut être considéré comme la base de l'alimentation hospitalière, on mettra à la marmite deux cent cinquante grammes de viande pour chaque malade, infirmier ou servant. Les hommes à la diète absolue, ou au régime entièrement maigre, sont seuls exceptés de ce calcul. On peut admettre dans cette pesée, avec deux tiers de bœuf, pris dans les quartiers de l'animal, sans tête, cou ni saignure, un tiers de mouton. Ce dernier, tiré de la marmite, et mis ensuite sur le gril, sert à préparer un aliment plus léger que le bœuf, et cependant substantiel. Ajoutez à ces matières alimentaires fondamentales des farines féculentes, du lait, des œufs, des fruits cuits,

des pruneaux, dans quelques localités du poisson, et vous posséderez une variété de régimes suffisans pour satisfaire à toutes les indications, à tous les besoins. Les légumes doivent être pris parmi ceux de la saison; en hiver les légumes secs, tels que les pois, les haricots, les lentilles, devront toujours être décortiqués au préalable, ou préparés en purée, afin de les débarrasser de leurs enveloppes indigestibles, qui surchargent les voies alimentaires, les irritent quelquefois, et sont sans profit pour la nutrition.

Les alimens doivent être prescrits par portions, trois quarts, demies, et quarts de portion; la portion entière se compose, pour un homme guéri et qui sort de l'hôpital, de : pain, 375 grammes, viande, 140 grammes, et vin, 25 centilitres. Les sous-divisions sont proportionnées à ces quantités. Les légumes peuvent remplacer la viande. Au dessous de la demie, les alimens légers seront, selon le besoin, substitués aux légumes et à la viande. Tous les malades au régime gras ont à chaque distribution 50 centilitres de bouillon. On met à la marmite, pour chaque individu présent, un litre d'eau, lequel doit être réduit d'un quart au moins par la cuisson.

L'excédant de viande et de bouillon qui résulte de ces dispositions trouve son emploi dans les distributions aux infirmiers et servans, ainsi que pour les bouillons des diètes qui sont souvent multipliées, et pour les entrans entre les distributions.

K. Comme les alimens, les médicamens des hôpitaux doivent être choisis parmi ceux qui unissent la simplicité à la sûreté d'action. Un formulaire en contiendra la nomenclature, et il devra servir de règle aux prescriptions. Dans les hôpitaux d'instruction, pour le service militaire, et dans les salles de clinique pour les établissemens civils, les médecins et chirurgiens pourront seuls s'affranchir du joug de ce formulaire, afin d'essayer les médicamens nouveaux, de vérifier l'action des anciens, et d'opérer, par suite, d'après l'expérience, dans la matière médicale hospitalière les additions, les changemens, ou les rectifications que les progrès continuels de la science rendent incessamment nécessaires.

II. *Personnel*, *organisation*. Le personnel des hôpitaux se compose de médecins, chirurgiens et pharmaciens de divers grades, des membres ou officiers de l'administration, et de servans de tous les genres, spécialement d'infirmiers.

A. On a calculé qu'il faut un chirurgien chargé des pansemens pour vingt-cinq blessés et cinquante fiévreux, vénériens ou galeux. Indépendamment de ce nombre d'élèves internes, auxquels on ad-

joint des externes en proportion de leur affluence, et surtout de la gravité des pansemens, il importe que chaque chef de service soit suivi dans sa visite par un élève, muni d'un cahier, sur lequel sont inscrites les prescriptions alimentaires, médicinales et chirurgicales faites à chaque malade. Il est facile, d'après cette base, de calculer combien de chirurgiens du grade le plus inférieur sont nécessaires pour le service d'un hôpital d'une population déterminée. On doit toutefois ajouter à ce nombre un léger excédant de personnel, destiné à pourvoir aux cas de maladie, de congé, et à quelques besoins en dehors du service des salles, tels que l'amphithéâtre, les préparations anatomiques, etc.

Un ou plusieurs chefs de service, tant pour la chirurgie que pour la médecine, sont indispensables. Pour être fait convenablement, sans trop fatiguer celui qui en est chargé, et afin qu'il puisse consacrer à chaque malade l'attention et le temps que son état réclame, il ne faut jamais qu'un service de blessés ou de fièvreux excède soixante à quatre-vingts individus. On peut porter ceux des vénériens à cent, et ceux des galeux à cent cinquante, mais non au delà. Tout service qui dépasse ces nombres, déterminés par le genre des maladies, excède, en général, la force d'attention dont un homme dispose; et l'on peut affirmer que, dans le plus grand nombre des cas, l'humanité aurait à gémir de cette surcharge.

A chaque service doit être attaché un élève en pharmacie, dont l'office est de recueillir avec exactitude toutes les prescriptions faites à la visite. Son cahier, auquel celui du chirurgien sert de contrôle, soit pour la rectification des erreurs, soit pour la comptabilité, passe le jour suivant aux mains du médecin, qui y retrouve ses prescriptions de la veille, à l'aide desquelles il lui devient plus facile de pourvoir à tous les besoins du jour. Autrefois, les cahiers, dans les hôpitaux militaires, étaient divisés par cases dont chacune correspondait à un numéro de lit et à un malade; il fallait y inscrire chaque jour ce numéro, ainsi que le nom et les autres détails relatifs à la personne qui l'occupait; et le chef de service n'y lisait jamais que sa prescription de la veille. Aujourd'hui, des deux cahiers, l'un est consacré aux jours pairs et l'autre aux jours impairs. Chaque page correspond à un lit; on y inscrit en tête le nom du malade, son âge, sa profession, le jour d'entrée, celui de l'invasion, et le nom de la maladie dont il est atteint. Quinze cases, placées au dessous de cet entête, correspondent pour chaque cahier, aux quinze jours pairs et impairs du mois. Il résulte de cette disposition que le médecin ou le chirur-

gien, à sa visite, a sous les yeux, non-seulement sa pénultième prescription, mais encore un plus ou moins grand nombre de celles qui l'ont précédée, et à l'aide desquelles il peut suivre d'un coup d'œil les phases diverses que la maladie a parcourues. Les observations intéressantes sont de cette manière aussi bien plus faciles à recueillir exactement, ce cahier suppléant les feuilles de clinique, si souvent placées comme étiquettes plutôt que comme objet d'utilité au lit des malades.

Dans chaque partie du service médical ou chirurgical, il faut un chef chargé de la direction supérieure et de la répartition des divisions de malades entre ses collaborateurs. Ce chef, en médecine, non plus qu'en chirurgie, ne doit imposer ni ses croyances théoriques ni ses procédés de traitement aux personnes sous ses ordres, et qui, comme lui, doivent être pourvues du grade de docteur. Aucune autre influence que celle de l'exemple et de la persuasion ne doit être exercée en médecine pratique; mais il est, dans un hôpital, d'autres devoirs à remplir que ceux du traitement immédiat des malades; tels sont la surveillance des élèves, leur distribution dans les divisions, les remplacemens en cas d'absence, la responsabilité, relativement à l'ensemble du service, et enfin les correspondances avec les autorités supérieures. Le chef seul doit et peut être chargé avec avantage de toutes ces obligations. On a soutenu, dans ces derniers temps, que les chirurgiens chargés du service dans les hôpitaux civils devraient être, comme les médecins de quelques uns de ces établissemens à Paris, égaux entre eux, et alterner dans les diverses divisions d'hommes et de femmes de leur département. C'est l'inverse de cette proposition qu'il convenait de soutenir; c'est-à-dire l'établissement de la hiérarchie là où elle n'existe pas, au lieu de sa destruction là où elle se rencontre.

Je n'ignore pas qu'un chef, en médecine ou en chirurgie, peut abuser de sa position; qu'il peut être animé de passions envieuses ou autres, et que sa présence, comme chef, n'est pas toujours sans inconvénient. Mais, d'une part, l'opinion générale ne laisse pas que de se prononcer bientôt, lorsque l'injustice et la partialité deviennent trop criantes; de l'autre, la confraternité impose toujours des égards, dont il est presque impossible au tyran le moins raisonnable de s'affranchir; enfin, si, entre plusieurs personnes chargées du service, il n'y a pas un chef pris parmi elles, il y en aura un autre pris au dehors, dont les préférences ou les antipathies ne seront ni moins à redouter, ni plus tolérables. J'ai souvent médité sur cette question, et je suis resté

convaincu que ce qui existe pour la chirurgie, dans tous les hôpitaux, est ce qu'il y a de mieux, et qu'il faudrait l'étendre à tous les établissemens où plusieurs médecins sont employés.

Quant à la pharmacie, la hiérarchie n'y est pas l'objet d'un doute : la surveillance, la centralisation des opérations, et la comptabilité exigent que ce service repose sur une seule personne, qui en soit responsable, et lui serve de garantie.

B. Le service administratif doit avoir également un chef supérieur, chargé d'en surveiller et d'en diriger l'ensemble. Ce chef, sous les noms variés d'économe, de comptable ou de directeur, a sous ses ordres tous les employés de l'établissement, hors les membres du service de santé.

C. Les infirmiers constituent, après les médecins, chirurgiens et pharmaciens, la partie du personnel d'un hôpital la plus importante pour le service et pour le bien-être des malades. On ne saurait apporter trop d'attention dans le choix qu'on en fait : car c'est sur eux que reposent, non-seulement l'entretien de la propreté et la salubrité des salles, mais cette exactitude précieuse à remplir les prescriptions de détails, aussi bien que ces soins de tous les instans, ces prévenances qu'il faut savoir rendre douces et affectueuses, et qui influent si puissamment sur le rétablissement des malades.

Les hommes et les femmes doivent avoir, dans les salles, des infirmiers de leur sexe. Si l'on ne peut supporter l'idée que les femmes soient, étant malades, soignées par des hommes, la raison n'admet pas davantage que les femmes remplissent les mêmes fonctions près des hommes. Il est une foule de détails du service des infirmiers, surtout dans les hôpitaux, qui ne sauraient être convenablement exécutés que par des personnes du même sexe que le malade.

Un autre axiome de pratique hospitalière est que tous les infirmiers, hommes et femmes, doivent être laïcs, n'appartenir à aucune corporation, n'avoir d'autre assujettissement que la règle du service, et les ordres, soit de l'administration, soit des officiers de santé, relativement aux prescriptions à exécuter près des malades. Personne ne respecte plus que moi les sœurs, de catégories variées, qui sont attachées à nos hôpitaux civils; personne n'a plus d'estime et de vénération pour elles. Toutefois, après avoir observé les établissemens qu'elles desservent, non seulement à Paris, mais dans plusieurs villes de nos départemens, j'ai acquis la conviction que leur service est de beaucoup inférieur à celui que font ou que feraient à leur place des personnes

entièrement dégagées des liens de corporation. A une époque où les soins à donner aux malades dans les hôpitaux étaient entourés de dangers, et où des préjugés injustes s'élevaient contre les fonctions d'infirmiers, les associatious religieuses destinées aux hôpitaux ont rendu d'immenses services, et la reconnaissance publique doit s'attacher à leur souvenir. Il en est de même des établissemens cléricaux, et de certains ordres monastiques, relativement à la conservation des manuscrits, à la continuation des études littéraires, et graduellement aux travaux qui préparèrent la renaissance des lettres et l'émancipation de l'esprit humain. C'est ainsi que chaque chose, au temps de sa création, eut son utilité. Mais les siècles se modifient, les hommes s'éclairent, les préjugés se dissipent ou changent d'objet, et les institutions doivent suivre le cours de ces insensibles révolutions.

Or, l'époque de l'utilité des associations religieuses, appliquées au service des hôpitaux, est définitivement passée. Les personnes qui en font partie créent dans ces établissemens un pouvoir trop indépendant, trop souvent rival de celui de l'administration, pour qu'il n'en résulte pas, durant presque toute l'année, des embarras, des conflits, des tracasseries, dont les malades finissent toujours, en dernier résultat, par souffrir. Chargées, dans beaucoup de localités, de la pharmacie, toujours de la cuisine, de la lingerie, des distributions alimentaires, les sœurs y sont despotiques, et se montrent d'autant plus rebelles au joug de la discipline administrative, ou insouciantes des prescriptions médicales, qu'elles ont derrière elles la supérieure, leur ordre tout entier, et au besoin l'évêque ainsi que la masse du clergé, armés de mille influences, et disposés à les soutenir. Quel médecin des hôpitaux civils, à Paris même, peut affirmer que ses prescriptions, relativement au régime, sont, chaque jour, littéralement suivies? Je ne pousserai pas plus loin ces observations : il est des inconvéniens graves attachés à ce mode de service que les administrateurs, que les médecins des hôpitaux connaissent, et que les hommes éclairés de toutes les classes devineront aisément, mais sur lesquels l'écrivain doit se garder d'insister.

Les infirmiers libres, choisis dans la population des localités, sont donc ce qui convient le mieux pour un bon service hospitalier. Je voudrais qu'on ne les admît pas, dans les hôpitaux civils, au dessous de vingt ou vingt-cinq ans, ni au dessus de quarante à quarante-cinq, afin d'avoir des sujets encore vigoureux, ingambes, et susceptibles de contracter les habitudes d'ordre, de douceur, d'attention, d'exactitude que leur profession réclame.

Il serait utile également qu'ils sussent tous lire et écrire ; ce qui est, en général, une garantie d'éducation, et la preuve d'une certaine culture d'esprit, qui rend les hommes plus modifiables. Avec ce degré d'instruction, ils pourront d'ailleurs devenir infirmiers-major; et cette perspective, offerte à leur ambition, les rendra plus assidus et plus zélés dans l'accomplissement de leurs devoirs. On doit surtout leur accorder, avec une solde suffisante, un vêtement chaud et convenable en toute saison. Des personnes propres et bien tenues seront toujours plus agréables aux malades, que d'autres, dont les vêtemens sont souillés ou en mauvais état. Il est évident, ensuite, que des infirmiers ou infirmières bien payés auront moins de tendance à se livrer aux pratiques funestes que suggère la cupidité, seront plus attachés à leur emploi, craindront davantage de le perdre, et rachèteront certainement, par un meilleur service, le léger excédant de salaire qu'on leur accordera. Enfin, il serait à désirer qu'après vingt-cinq ou trente ans de service, l'infirmier, que soixante à soixante-dix ans d'âge, ou de graves infirmités, contractées en soignant les malades, mettent hors d'état de continuer son travail, eût pour le reste de sa vie une retraite, qui consisterait dans le logement, la subsistance et le vêtement à l'hôpital même dans lequel il aurait parcouru son utile et honorable carrière. L'hospice de Montrouge, à Paris, ne remplit que très-imparfaitement cette philantropique destination. Ces vétérans ne resteraient pas entièrement inoccupés : il est beaucoup de fonctions légères ou de surveillance qui pourraient leur être confiées avec avantage, et par lesquelles ils rachèteraient en partie ce que l'établissement leur fournirait. Mais leur présence serait pour leurs successeurs un encouragement précieux : tous verraient que leurs services sont estimés à leur juste valeur, et que s'ils exposent leur vie, s'ils contractent et remplissent de pénibles obligations, du moins ils sont assurés d'avoir pour leur vieillesse une retraite qui ne leur échappera pas, et qui les placera au dessus des atteintes de la misère.

Les infirmiers-majors ou les chefs de salle doivent être, dans les hôpitaux, en nombre égal à celui des divisions de médecins et de chirurgiens; de telle sorte que chaque chef de service en ait un, qui lui rende journellement compte, le matin, de ce qui s'est passé la veille dans sa division, et à qui il puisse confier la surveillance d'une foule de détails dans les soins que réclament les malades. Ces chefs assistent aux visites des médecins et chirurgiens, aux distributions alimentaires, font des rondes

de jour et de nuit, et s'assurent que la propreté règne partout, que la température en hiver est maintenue au dégré convenable : ils sont, en un mot, responsables de l'ensemble du service des infirmiers, et doivent les diriger en même temps que présider à l'exécution de toutes les mesures de salubrité que les réglemens et les médecins prescrivent.

Il est, en géneral, utile de les choisir parmi les infirmiers qui remplissent leurs devoirs avec le plus de zèle, d'intelligence, afin d'entretenir l'émulation, et de leur montrer toujours que des récompenses peuvent être le fruit de leur bonne conduite.

Ajoutons ici que l'expérience démontre de plus en plus l'excellence des corps d'infirmiers militaires, employés dans les hôpitaux de l'armée, et aux ambulances, en campagne. La belle conduite de nos jeunes soldats infirmiers dans l'expédition contre la citadelle d'Anvers, confirme toutes les espérances que leur organisation a fait naître, et les éloges que nous leur avons accordés. (*Voyez* AMBULANCE.)

D. Un aumônier doit être attaché à chaque hôpital : ses fonctions sont celles du culte, et se bornent à ce qui le concerne directement. L'administration lui restera complètement étrangère; il ne faut même pas qu'il se rende, ni le dépositaire d'objets ou d'aumônes, ni l'intermédiaire des réclamations ou des plaintes des malades. Religieux, il ne convient pas, pour lui plus encore que les autres, qu'il altère ce que ce caractère a de sublime, par aucune alliance étrangère.

III. *Service.* A. Dans chaque division de malades, une visite du médecin ou du chirurgien traitant doit être faite, le matin, à six heures en été, et à sept heures en hiver. Ces heures sont commandées par la nécessité de préparer et de distribuer les médicamens en temps opportun, ainsi que par le besoin de régler le travail de la dépense et de la cuisine, avant dix heures, époque à laquelle se font les premières distributions alimentaires. Avant la visite, les chirurgiens de pansement ont dû préparer leurs appareils; et le chirurgien, chef de service, fait faire sous ses yeux, ou exécute lui-même, ceux de ces pansemens qui présentent un intérêt spécial ou une gravité extraordinaire. Tantôt ce travail se fait avant de commencer la visite; tantôt pendant cette visite même, lorsque l'on arrive au lit du malade qui en est l'objet. L'habitude et l'usage modifient cette règle sans inconvénient. Mais, toujours, le chef de service, muni du cahier de la veille, est accompagné, 1° du pharmacien, ainsi que du chirurgien de cahier, qui écrivent, sous sa dictée, *toutes* les

prescriptions faites à chaque malade ; 2e du chirurgien de pansement du rang, qui lui rend compte de l'état des plaies, lui découvre celles qu'il veut examiner, l'aide à faire les pansemens qu'il croit convenable d'exécuter lui-même, et reçoit ses ordres ou ses remontrances relativement à la pratique des autres ; 3° de l'infirmier-major, à qui il s'adresse pour toutes les recommandations concernant le service des infirmiers, et qui doit être muni d'un cahier ou carnet sur lequel il les inscrit, en même temps que la prescription alimentaire; 4° de l'infirmier descendant la garde, qui lui rend compte de la manière dont chaque malade a passé la nuit, des évacuations qui ont eu lieu, et de toutes les particularités qu'il importe de connaître avec exactitude pour diriger le traitement des affections d'une certaine gravité.

Après la visite, le chirurgien pratique, dans une salle particulière, destinée à cet effet, les opérations importantes ou délicates, dont il a reconnu la nécessité, et qu'il n'a pas cru devoir exécuter au lit du malade. Si une clinique existe, la leçon se fait à cet instant. Toujours, il convient de rassembler, après la visite, toutes les personnes qui l'ont suivie, tant afin de donner aux élèves quelques notions sur les malades les plus intéressans que l'on vient de voir, que pour rappeler les diverses recommandations et prescriptions dont il a été question.

Une seconde visite doit être faite, le soir, après la seconde distribution ; elle est accompagnée, dans chaque division, par l'infirmier-major, par l'infirmier de garde, et a pour objet de s'assurer de la manière dont les malades ont passé la journée, de la nature des accidens survenus, de pourvoir aux besoins nouveaux, ou de pratiquer les opérations urgentes que les entrans peuvent réclamer; enfin, d'ajouter, selon les circonstances, de nouvelles prescriptions, pour la nuit, à celles qui ont été faites le matin. Le pharmacien et le chirurgien de garde sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de ces prescriptions inattendues ou supplémentaires.

B. Faites à dix heures du matin et à quatre heures du soir, les distributions alimentaires sont présidées par l'infirmier-major, qui fait donner à chaque malade les quantités de pain, de bouillon, de viande, légumes ou petits alimens, qui lui ont été prescrits. Le chirurgien de garde parcourt en même temps les salles, soit pour faire droit aux réclamations qui peuvent être élevées, soit pour modifier les prescriptions, à raison des accidens inattendus que quelques individus ont quelquefois éprouvés.

c. Un chirurgien de garde pour trois cents malades, choisi parmi les internes, et auquel on adjoint, selon le besoin, un ou plusieurs externes, doit rester depuis le service du matin jusqu'au lendemain à la même heure, constamment à l'hôpital, afin de recevoir et de visiter les entrans, de remplir les indications les plus urgentes qu'offre leur état ; d'exécuter les pansemens et opérations que les chefs de service ont prescrits pour la journée, et de remédier à tous les cas imprévus. Il remplace le chirurgien en chef, et en exerce temporairement l'autorité. Il doit, le matin, rédiger sur tout ce qui a eu lieu durant sa garde, un rapport, que l'on déposera dans la salle des médecins et chirurgiens de visite, qui seront ainsi instruits, dès leur arrivée, des faits les plus importans survenus dans leurs divisions respectives.

Un pharmacien de garde sera laissé à la pharmacie, avec tous les objets nécessaires à l'exécution des prescriptions qui pourront être faites, tant par le chirurgien de garde que par les chefs de service à leur visite du soir.

Enfin, la surveillance administrative sera confiée, pour la durée de chaque période de vingt-quatre heures, à un membre ou officier de l'administration, et celle des infirmiers à un infirmier-major. Ces divers employés rédigeront, comme le chirurgien et le pharmacien de garde, un rapport journalier, relatant tout ce qui, dans les attributions de chacun, peut intéresser le service.

d. Les fenêtres et les ventouses des salles doivent être ouvertes au moins quatre fois par jour, à la suite des balayages qui ont lieu avant la visite du matin, après les pansemens, et à la suite des distributions. Indépendamment de ces ouvertures générales, il est presque toujours utile de laisser ouvertes, pendant une grande partie de la journée, quelques fenêtres supérieures, afin d'entretenir dans la salle un courant atmosphérique continuel, quoique assez peu considérable pour ne pas nuire, pendant l'hiver, au maintien d'une douce température. Des lavages ont lieu une fois par semaine, ou tous les quinze jours, selon la saison, afin d'enlever les matières adhérentes au carrelage du plancher. Nous avons employé avec avantage, lorsque les salles sont surchargées de malades gravement atteints, les arrosages avec de l'eau, à laquelle on ajoute du chlorure de chaux dans la proportion du tiers ou de moitié; ces arrosemens étaient faits quatre fois par jour, après les balayages qui succèdent aux pansemens et aux distributions.

La température moyenne des salles doit être, en hiver, de 15 à 17 degrés. Il importe qu'elles soient constamment éclairées pendant la nuit par un nombre suffisant de becs de lampes, et que

les infirmiers de garde aient à leur disposition une lampe portative.

Toutes les salles doivent être grattées et blanchies à l'eau de chaux, au moins une fois par an, et même deux, si le besoin l'exige. On choisit ordinairement le commencement du printemps pour le nettoyage annuel, général; le blanchissage accidentel se fait de préférence au début de l'automne.

E. Les chemises et les coiffes de toile des malades doivent être changées tous les huit jours, au moins; les draps, tous les quinze jours, ainsi que les chaussettes et les pantalons de toile, ou les vêtemens analogues pour les femmes. On changera en outre immédiatement toutes les pièces des fournitures de lit que la sueur, la suppuration ou les produits des excrétions auraient imprégnées ou salies.

Le linge que le malade laisse en sortant, à quelque époque qu'il lui ait été donné, doit être reblanchi. Il convient que toutes les fournitures de coucher sur lesquelles un malade est décédé, soient immédiatement enlevées et remplacées par d'autres. La paillasse sera vidée et lavée; les matelas et les couvertures seront exposés pendant plusieurs jours à l'air, et soigneusement nettoyés. Si les médecins le jugent utile, on devra procéder à leur désinfection. Les cas dans lesquels on se croirait obligé de les brûler sont heureusement fort rares.

Telles sont les règles principales qui doivent présider à l'organisation et au service des hôpitaux. La propreté et l'ordre sont le seul luxe que ces établissemens comportent. Ils n'ont besoin ni de colonnes, ni de corniches, ni de rideaux : mais que tout le linge soit bien blanc; que toute chose, exactement nettoyée, se trouve à sa place; que chaque employé soit à son poste, occupé, sans bruit et sans confusion, à son devoir; qu'aucune mauvaise odeur ne frappe désagréablement les sens, ni dans les corridors ni dans les salles; que tous les vivres soient bons; que partout règnent un empressement affectueux, une régularité de tous les instans, une décence et un calme que la nature du lieu et la présence des malheureux souffrans semblent facilement commander. A ces caractères, vous reconnaîtrez facilement un hôpital bien administré.

Deux modes généraux d'administration se sont long-temps disputé la prééminence, relativement aux hôpitaux. Ce sont ceux de l'économie et de l'entreprise. Chacun d'eux présente des avantages et des inconvéniens; mais de nature différente. L'entreprise peut être faite au rabais, et permet à l'état ou à la commune de

savoir exactement dès le début à combien se monteront les dépenses, avantage que l'on ne peut obtenir par l'autre mode. Les hôpitaux administrés pour le compte de l'autorité coûtent peut-être aussi un peu plus cher que les autres. Mais cet excédant de dépense tourne au profit des malades et du bon entretien des effets mobiliers de toute espèce. L'entrepreneur est comme le locataire ou le fermier, qui ne porte jamais à la chose louée le même intérêt que le propriétaire. D'ailleurs, si faible que soit le prix de la journée accordée à l'entrepreneur, il faut encore qu'il y trouve des économies à faire, et où peut-il les prendre si ce n'est dans la qualité des objets fournis, dans le choix médiocre et le moindre salaire des personnes, dans l'éloignement des blanchissages, dans l'incomplète réparation du linge, et dans une foule d'autres détails analogues? Ne placez jamais les hommes, surtout dans les hôpitaux, entre leur devoir et leur intérêt. Choisissez des administrateurs capables, intègres; surveillez-les, et soyez assuré que si alors vous dépensez un peu plus, cet excédant est largement compensé par une mortalité moindre, par des guérisons plus rapides, par des séjours de malades moins prolongés. L'expérience a prononcé sur ce point en dernier ressort. Dans l'un comme dans l'autre système, les médecins et chirurgiens doivent rester étrangers à l'administration : celui qui ordonne doit être libre, et ne jamais avoir la moindre participation à la dépense.

Il serait à désirer que les hôpitaux civils eussent un règlement général, applicable à toute la France, dont les préfets seraient seulement autorisés à modifier quelques dispositions accessoires, à raison des localités. On fixerait ainsi, pour toutes les villes, à chaque partie du service ses attributions, ses droits et ses devoirs, et l'on ferait disparaître ces conflits déplorables qui existent si souvent entre des personnes dont l'union est en quelque sorte un devoir d'humanité.

Il serait à désirer aussi que notre système entier de secours publics à donner aux pauvres, lorsque la maladie les atteint, fût régularisé et centralisé dans les mêmes mains. Les villes, par exemple, seraient divisées sous ce rapport en quartiers; chaque quartier aurait un, deux ou trois médecins, convenablement rétribués, chez qui les pauvres devenus malades devraient aussitôt envoyer. Si le malade peut encore être soigné chez lui, le médecin lui continuera ses visites, et lui fera toutes les prescriptions nécessaires, qu'un pharmacien désigné à cet effet exécutera. Si, au contraire, le malade est dans un tel état qu'il ne puisse rester chez

lui, le médecin ou le chirurgien lui donnera un billet d'hôpital, qui sera immédiatement visé par l'autorité du quartier, et avec lequel il sera aussitôt admis dans l'hôpital.

D'après cette disposition, les médecins préposés au traitement des pauvres malades seraient divisés en deux classes : ceux des quartiers et ceux des hôpitaux. Les premiers régleraient tout ce que le patient, qui désire et qui peut sans inconvénient rester dans sa famille, doit exécuter, et lui feraient donner tout ce que son état réclame ; les seconds rempliraient, comme ils le font d'ailleurs maintenant, le même office dans les hôpitaux. Aucun autre établissement de secours ne serait nécessaire ; tout se ferait avec ordre, avec facilité, sans gaspillage, de manière à ce que l'autorité pût savoir à chaque instant, et ce qui est dépensé pour les nécessiteux malades, et le nombre exact de ceux-ci, et les causes générales ainsi que la nature la plus ordinaire de leurs affections. A l'aide de ce système, on ne verrait plus des individus s'adressant en même temps aux dispensaires, aux comités des mairies, aux bureaux des sœurs de la charité, recevoir de toutes mains, faire de la maladie une sorte de métier, et accaparer des ressources qui, par cela même, deviennent insuffisantes. Toutes les personnes charitables devraient mettre leurs dons à la disposition de l'autorité municipale, qui peut seule imprimer à ces secours publics de la médecine l'ensemble dont ils ont besoin pour être à la fois aussi économiques et aussi efficaces que possible.

J'aurais bien à ajouter quelques considérations sur notre manière actuelle de pourvoir aux dépenses des hôpitaux civils, à l'aide des revenus des octrois et des monts-de-piété, qui contribuent si puissamment à ruiner les pauvres, en même temps qu'ils soutiennent les établissemens de charité destinés à les recevoir; mais elles m'entraîneraient trop loin des limites que la nature de cet ouvrage m'impose. Je craindrais même de m'être déjà écarté de l'esprit qui préside à sa rédaction, si tout ce qui concerne immédiatement les hôpitaux, dans lesquels sont admis chaque année plusieurs millions de malades, n'était pas du ressort direct de la médecine pratique, dans l'acception la plus générale de ce mot.

*A. Petit.* Mémoire sur la meilleure manière de construire un hôpital de malades. Paris, 1774, in-8.

*G. Daignan.* Ordre du service des hôpitaux militaires. Paris, 1785, in-8.

*S. Bailly.* Rapport des commissaires chargés par l'académie royale des sciences de l'examen du projet d'un nouvel hôtel-dieu. Paris, 1786, 3 part., in-4.

*Chambon de Montaux.* Moyens de rendre les hôpitaux plus utiles à la nation. Paris, 1787, in-8.

*Dulaurens.* Essai sur les établissemens nécessaires et les moins dispendieux pour rendre le service dans les hôpitaux vraiment utile. Paris, 1787, in-8.

*J.-R. Tenon.* Mémoire sur les hôpitaux de Paris. Paris, 1788, in-4, figures. — Encore l'un des ouvrages le plus remarquable qui ait été publié sur cet important sujet.

*J.-F. Coste.* Du service des hôpitaux militaires ramené aux vrais principes. Paris, 1790, in-8.

*Camus.* Rapport au conseil général des hôpitaux, sur les hôpitaux, hospices civils et secours à domicile. Paris, 1804, in-4, atlas in-fol.

*Clavareau.* Mémoire sur les hôpitaux civils de Paris. Paris, 1805, in-8, fig.

*Duchanoy.* Projet du nouvelle organisation des hôpitaux, hospices et secours à domicile de Paris. 1810, in-4.

*P.-F. Percy* et *Willaume.* Mémoire sur cette question : Les anciens avaient-ils des établissemens publics en faveur des indigens, des enfans abandonnés, des malades et des militaires blessés? Paris, 1813, in-8.

*J.-A. Murat.* Des causes et de l'origine des hôpitaux civils et militaires. Montpellier, 1813, in-8.

*Pastoret.* Rapport fait au conseil général des hôpitaux sur l'état des hôpitaux, des hospices et des secours à domicile à Paris. Paris, 1816, in-4.

*W. Barton.* A treatise containing a plan for the internal organisation and government of marine hospital in the United States. Philadelphie, 1817, in-8.

*J. Soviche.* Des hôpitaux et des secours à domicile. Moutpellier, 1823, in-8.

*Valdruche.* Code administratif des hôpitaux et des hospices civils de Paris. Paris, 1824, 3 vol. in-4.

Réglement sur le personnel du service de santé des hôpitaux militaires et sur le matériel de ce service. Paris, 1825, in-8.

(L.-J. Bégin.)

HOQUET. *Singultus*, λυγξ,λυγμός. Les phénomènes qui constitueut le hoquet et les organes qui concourent à sa production ont été jusqu'à ce jour l'objet d'une foule d'opinions diverses. Les uns en ont placé le siége dans l'estomac; les autres, dans l'estomac et le diaphragme tout à la fois; d'autres, dans les poumons, dans l'œsophage; ceux-ci l'ont fait consister en une expiration forcée et rapide, etc.; ceux-là l'ont attribué à un mouvement convulsif de l'œsophage qui tire en haut l'estomac et le diaphragme, tandis que le diaphragme lui-même éprouve une convulsion qui le tire en bas; d'autres enfin l'ont fait dépendre d'une convulsion momentanée du seul diaphragme, etc., etc.

Au milieu de toutes ces explications diverses, et souvent opposées, à peine possédons-nous une définition exacte du hoquet. Le plus généralement, on s'accorde à le définir un mouvement convulsif et instantané du diaphragme, accompagné d'un mouvement spasmodique de la glotte, avec une inspiration rapide et suivie d'un bruit tout particulier, assez semblable à celui qui est produit par la rentrée de l'air dans un gros étui qu'on vient d'ouvrir brusquement. Si cet état spasmodique et toujours plus ou moins douloureux de la glotte, se prolongeait, il amènerait bientôt une véritable asphyxie, par l'obstacle qu'il oppose à l'entrée

de l'air dans les bronches et l'espèce d'angoisse qui l'accompagne ; heureusement il cesse presque aussitôt, mais le plus ordinairement pour se reproduire un plus ou moins grand nombre de fois, sans pourtant que, dans l'état de santé parfaite, il dure jamais au-delà d'un temps fort limité.

C'est sans doute à la rapidité, à l'instantanéité des actes qui constituent le hoquet, au grand nombre d'organes qu'il met en jeu, qu'il faut attribuer les difficultés que l'on rencontre à en préciser le siége et toutes les circonstances. Mais ces considérations, qui sont plus spécialement du domaine de la physiologie, ne doivent pas nous arrêter; elles ne jetteraient d'ailleurs qu'une bien faible lumière sur l'étude du hoquet pathologique, le seul dont nous puissions nous occuper dans ce Dictionnaire.

Le hoquet peut exister seul et constituer par lui-même une maladie; mais le plus comunément il se montre pendant le cours d'une autre affection, soit de la tête, soit de la poitrine ou de l'abdomen; et dans ces cas encore, est-il toujours la conséquence de la maladie première ? ou n'est-il pas plutôt une affection nouvelle, qui vient compliquer l'autre ? Quoi qu'il en soit, il peut, dans l'un et l'autre cas, devenir assez grave, en raison de sa durée, de sa fréquence et de son intensité, pour attirer à lui seul toute notre attention et réclamer un traitement spécial.

Le hoquet, qui se rencontre si fréquemment comme symptôme ou comme complication dans une foule de maladies, n'est cependant constant dans aucun cas particulier ; de telle sorte que cette circonstance ne contribue pas peu à entretenir l'incertitude dans laquelle nous sommes relativement à son siége, à ses causes, à sa nature même et à sa valeur comme symptôme. C'est surtout vers la fin des gastro-entérites intenses, des fièvres de mauvais caractère, des péritonites, des phlegmasies du cerveau ou de ses membranes, dans les hernies étranglées, les lésions organiques des voies alimentaires, dans les plaies de la tête, de la poitrine ou du ventre, etc., qu'on le voit survenir. Nous l'avons maintes fois observé dans la dernière période du choléra, et constamment il nous a paru être d'un fâcheux augure. Fréd. Hoffmann dit avoir vu le hoquet, tantôt continu, tantôt intermittent, succéder aux fièvres intermittentes précipitamment supprimées ; d'autres médecins ont cité des exemples de conversions spontanées de fièvres intermittentes en hoquets, sous divers types. Nous l'avons vu terminer ou plutôt suivre des accès hystériques chez une jeune personne d'un tempérament lymphatico-nerveux ; chaque accès, précédé de sanglots pendant quelques minutes, durait

un peu plus d'un quart d'heure, et cessait de lui-même ou par l'usage d'une potion antispasmodique. Le mariage mit fin tout à la fois aux attaques d'hystérie et au hoquet. Il y a plusieurs années, je fus appelé pour donner des soins à un homme de trente-huit à quarante ans, chezlequel, à la suite d'un empoisonnement par des champignons, il s'était manifesté nn hoquet tellement bruyant qu'il était facile de l'entendre en dehors même de l'appartement. Ce hoquet, qui revenait par accès irréguliers, durait souvent plusieurs heures, quelquefois même il a duré plusieurs jours. Chaque fois, le malade se trouvait fort soulagé par les potions antispasmodiques et les bains tièdes, qui jamais n'ont pu l'en délivrer complètement.

Il n'est personne qui ne connaisse l'histoire rapportée par Borrichius, et, depuis, citée par tous les auteurs qui ont écrit sur le hoquet, de cette jeune fille, chez laquelle un hoquet, revenant tous les ans, cédait chaque fois à une abondante saignée.

Les auteurs, sous le nom de fièvres pernicieuses singultueuses, ont cité des exemples de hoquets intermittens ou rémittens, assez graves quelquefois pour menacer l'existence des malades, et toujours excessivement fatigans par les secousses réitérées et violentes qu'il imprime à tous les viscères. Pour nous, ce sont autant de névralgies des nerfs pneumo-gastriques ou diaphragmatiques, véritables fièvres locales dans lesquelles on retrouve tous les caractères des fièvres intermittentes et qui exigent le même traitement.

Le hoquet idiopathique, ou plutôt le hoquet constituant à lui seul la maladie patente, a-t-il son siége dans les nerfs du diaphragme, de l'estomac ou dans le cerveau? L'une et l'autre circonstance sont possibles; mais la distinction sera toujours bien difficile à établir. M. Robe-Moreau a signalé un exemple de hoquet *essentiel* que compliquait une grande gêne de la déglutition et qui finit assez promptement par occasioner la mort. Il fut impossible de trouver sur le cadavre aucune espèce de lésion, et comme les exemples de ce genre seront toujours fort rares, il est à craindre que jamais l'anatomie pathologique ne puisse nous éclairer sur ce sujet.

Une circonstance qui vient encore fortifier notre opinion sur le caractère le plus ordinairement névralgique ou nerveux du hoquet, c'est qu'au nombre des causes capables de le produire, nous retrouvons nombre de moyens que l'on a également proposés comme propres à le combattre, et qui tous agissent évidemment en produisant une perturbation brusque et instantanée de

l'innervation. Telles sont la peur, la surprise, une vive impression morale, l'aspersion brusque avec de l'eau à la glace, etc. De toutes les causes du hoquet, les plus ordinaires sont : l'action de manger trop précipitamment et sans boire, les excès de table, et la réplétion de l'estomac par les alimens visqueux et indigestes, surtout par du pain encore chaud ; mais le hoquet dû à ces causes ne mérite pas le nom de maladie, et dure au plus le temps de la disgestion stomacale. La pléthore, les évacuations excessives, la grossesse, la distension de l'abdomen par un corps étranger, sans doute en raison du trouble qu'elles apportent dans les fonctions du système nerveux ; la compression de l'œsophage et des organes voisins et surtout des nerfs ; la rétrocession d'une dartre, de la goutte ; la suppression spontanée ou provoquée d'une évacuation habituelle, d'un exanthème, d'un exutoire, etc. ; la présence de vers dans le canal intestinal ; la prédominance du systèmes nerveux, l'impression brusque du froid, ont été signalées comme autant de causes capables de provoquer le hoquet, qui, comme toutes les affections nerveuses, peut se continuer par le seul fait de l'habitude ; et quoi qu'en aient dit certains auteurs, on ne le rencontre pas dans les inflammations de la portion diaphragmatique de la plèvre (Andral) plus fréquemment que dans toute autre inflammation des viscères.

Considéré comme affection essentielle, le hoquet, dans le plus grand nombre des cas, n'est que passager et ne constitue pas réellement un état maladif; souvent même, quoique fort intense, il cède aisément aux antispasmodiques : l'on conçoit cependant, que porté à un haut degré, il puisse devenir promptement très-grave. Il est toujours fort douloureux, lorsqu'il survient dans le cours d'une inflammation intense de quelqu'un des viscères ; et par cela seul il est toujours plus ou moins inquiétant. Presque constamment il est d'un mauvais présage quand il se déclare dans la dernière période des maladies aiguës : sans importance dans un léger degré de gastricité, il est du plus funeste augure quand il est joint à l'aphonie : quand chez les enfans, il se trouve réuni aux convulsions (ce qui, pour nous, n'en est qu'une extension, un degré plus violent) il est assez communément l'avant-coureur de la mort.

Le hoquet léger cesse de lui-même ; ou bien il suffit, pour le dissiper, d'une surprise, d'un mouvement de frayeur, d'une douleur légère, ou de l'ingestion dans l'estomac d'un verre d'eau glacée, etc. Celui qui est dû à une digestion pénible, sans maladie actuelle de l'estomac, réclame l'usage des infusions aromati-

ques, rendues au besoin légèrement stimulantes par l'addition de quelques gouttes d'une liqueur alcoolique quelconque. Il suffit quelquefois, pour l'arrêter, d'une distraction ou d'un exercice actif après le repas; une volonté ferme, et surtout une action musculaire régulière, combinée de telle sorte qu'elle opère la diversion de celle qui constitue le hoquet; peut être un puissant moyen d'y remédier. On a souvent opposé avec succès au hoquet, soit essentiel, soit concommitant d'une autre maladie, mais assez grave pour exiger un traitement spécial, les antispasmodiques, les stimulants diffusibles, les calmans, les bains froids et chauds, les boissons acides, froides et glacées, les huiles essentielles, les eaux fortement aromatiques; l'opium et ses diverses préparations, tant à l'intérieur qu'en application externe, les vomitifs, les purgatifs, les révulsifs de toutes sortes; les frictions fort stimulantes, les saignées et les ventouses; les vésicatoires, les moxas, le cautère actuel promené au devant de l'épigastre et même appliqué immédiatement sur cette région. Ici, comme en général dans toute autre maladie, toutes les fois qu'il sera possible de remonter à la cause et de la combattre activement, ce sera le traitement par excellence. Si le hoquet enfin se présentait sous la forme intermittente, ce serait le cas de recourir au quinquina, ou à toute autre préparation anti-périodique.

(P. JOLLY.)

HORRIPILATION, *horripilatio*. Sentiment général de malaise, accompagné de frissonnement et de la saillie des bulbes des poils: dernière circonstance qui lui a valu le nom bien caractéristique de chair de poule, sous lequel on le désigne vulgairement.

L'horripilation est un phénomène éminemment nerveux, ce dont il est facile de se convaincre en examinant chez quels individus et dans quelles circonstances il se manifeste. On l'observe, en effet, chez des personnes nerveuses, fort irritables; au début de la plupart des maladies aiguës, dans le premier stade de l'accès des fièvres intermittentes, alors qu'il n'y a encore que malaise, qu'un état incertain de souffrance; à la vue d'un objet repoussant ou pénible, à l'annonce imprévue d'une nouvelle fâcheuse, au récit d'un acte qui fait horreur, à la suite d'une impression subite et passagère de froid, de frayeur, etc.; quelquefois il suffit, pour le produire, du contact même le plus léger sur la surface du corps, avec l'extrémité du doigt, par exemple, il semble, dans ce cas, qu'un sentiment de froid, avec frissonnement, irradie du point touché vers la périphérie du corps, dont la peau, en se crispant, redresse tous les bulbes pileux; et chez

les personnes douées d'une grande irritabilité, cette impression persiste long-temps encore après que la cause qui l'a produite a cessé d'agir.

L'horripilation, dont le siége paraît être dans les dernières ramifications nerveuses de l'organe cutané, semble le résultat d'une surexcitation de l'encéphale ou du cordon rachidien, ainsi que tendraient à le prouver la nature des causes qui lui donnent naissance.

Quand elle est accidentelle ou passagère, elle cesse bientôt d'elle-même par le retour de la chaleur à la peau, ou par une douce transpiration. Quand elle est le prélude d'un état pathologique, elle cesse encore plus ou moins promptement, suivant la gravité de la maladie qu'elle précède, et pour faire place à quelqu'un des autres symptômes propres à cette maladie.

Dans les cas où l'on croirait devoir combattre le malaise qui accompagne l'horripilation, on pourrait avoir recours au mouvement, aux boissons émollientes chaudes, à des frictions douces sur la peau, aux bains tièdes, au repos d'un lit échauffé, etc.

(P. Jolly.)

HOUBLON, *humulus lupulus;* dioécie pentandrie monogynie; Linn.; urticées, Juss.; plante fort intéressante sous le rapport de l'économie domestique et de l'industrie, et dont l'emploi médical, autrefois très-étendu, est maintenant fort restreint. Elle a été dans ces derniers temps étudiée avec un soin qui laisse peu de choses à désirer; en même temps qu'il fait apprécier à leur juste valeur les opinions émises par les auteurs sur ses propriétés immédiates et sur son action thérapeutique.

Le houblon croît spontanément dans une grande partie du nord et du centre de l'Europe, où d'ailleurs sa culture est devenue l'objet d'importantes exploitations. Sans parler des jeunes pousses qui contiennent une matière sucrée, et qui sont employées comme une substance alimentaire à laquelle on n'a d'ailleurs attribué, jusqu'à présent au moins, aucune propriété médicinale, et sans nous arrêter à des détails botaniques étrangers à notre sujet, il nous suffira de dire que la partie usitée, tant en médecine que dans la fabrication de la bière, est le fruit, espèce de cône membraneux ou d'ovoïde allongée, dont les écailles minces et persistantes renferment une poussière granuleuse, jaune, et de nature résineuse. Cette matière a reçu le nom de *lupuline*, dénomination propre à induire en erreur, puisqu'elle tend à faire penser qu'il s'agit d'un principe particulier analogue à l'émétine, à la morphine, etc.; tandis qu'elle n'est elle-même qu'un composé de

plusieurs élémens déjà connus. C'est néanmoins la partie essentiellement active du houblon.

La lupuline, à laquelle on devrait donner la préférence pour l'usage médical, d'autant mieux que la nature l'offre sans la moindre difficulté, se présente sous la forme d'une poudre jaune qu'on obtient en effeuillant sur un tamis les cônes de houblon, et en lavant le produit de cette opération dans l'eau froide, pour en séparer le sable et les autres corps étrangers. Elle s'altère peu, et peut être long-temps conservée lorsqu'on a soin de la renfermer bien sèche dans un flacon exactement bouché. Ses propriétés physiques sont, outre sa couleur jaune, une saveur amère, qui n'est pas désagréable, et une odeur comme alliacée. Elle est légère, et surnage l'eau, dans laquelle elle ne se dissout qu'imparfaitement. On a reconnu que la lupuline formait la dixième partie du houblon de bonne qualité.

L'analyse chimique de cette matière, faite par plusieurs chimistes des plus distingués, a donné les résultats suivans : sur 200 grammes de lupuline, on a trouvé : matière amère, 25 grammes; résine bien caractérisée, 125 grammes; silice, 8 grammes. Ce sont les élémens les plus importans, surtout la matière amère, qui n'a pas été encore reconnu comme cristallisable, et à laquelle on a proposé de donner le nom de *lupulite*, pour la distinguer de la lupuline. On y trouve également un assez grand nombre d'autres substances, mais en quantité trop peu considérable pour qu'elles puissent être considérées comme jouant un grand rôle dans l'action médicamenteuse du houblon. Telles sont un peu d'huile, de gomme, d'acide malique et de sous-acétate d'ammoniaque; telles sont encore des traces d'osmazôme et de matière grasse; de carbonate, d'hydrochlorate et de sulfate de potasse; de carbonate, de malate et de phosphate de chaux; d'oxide de fer et de soufre.

Il y a long-temps que le houblon figure dans la matière médicale; et, comme la plupart des médicamens, il est considéré comme pouvant remplir des indications diverses, bien plus comme pouvant à lui seul et en vertu de propriétés qui lui seraient exclusives, guérir certaines maladies. L'opinion du public médical s'est singulièrement modifiée au sujet de cette substance, au moins sous le rapport des vertus antiscrofuleuses qu'on lui attribuait. Voici en effet comment s'exprime sur le houblon l'ouvrage le plus moderne que nous ayons sur la matière médicale, ouvrage dont les opinions sont généralement judicieuses. « C'était, il y a vingt ans, le remède banal de ces maladies (les scrofules et les

affections qui en dépendent, comme le rachitisme, les tumeurs blanches, la cachexie, etc.); mais, soit que ses effets n'aient pas toujours procuré les avantages qu'on en attendait, soit plutôt par suite de théories nouvelles, on s'en sert beaucoup moins aujourd'hui, et on lui préfère *à bon droit*, dans ces maux, l'iode et ses sels. » Ce sera probablement aussi *à bon droit* que, dans quelques années, l'iode aura cédé le pas à quelque autre médicament nouveau ou rajeuni.

On a proposé le houblon comme succédané de la salsepareille, plante exotique et coûteuse; et, si l'on en croit les auteurs, on en a obtenu des effets tout aussi satisfaisans dans les cas où la salsepareille a coutume d'être mise en usage. Cela, d'ailleurs, est d'autant plus facile à croire, que les effets tant primitifs que secondaires de ce médicament, beaucoup trop vanté, sont bien loin d'être constans et certains.

Les maladies de la peau, les dartres surtout, le catarrhe chronique, la goutte, la jaunisse, les dévoiemens opiniâtres, ont été traités avec succès, dit-on, par ce médicament, dont on comprend bien l'application utile dans quelques cas particuliers, mais dont l'emploi général ne saurait plus être généralement conseillé.

Dans ces derniers temps, les médecins anglais et américains ont prétendu trouver dans la lupuline un sédatif précieux, ayant tous les avantages de l'opium, sans avoir aucun de ses inconvéniens (style obligé de tous ceux qui annoncent un nouveau médicament). Ils en ont retiré d'excellens effets dans les affections nerveuses, dans la goutte, et même dans le cancer. Quant à cette dernière maladie, c'est seulement pour calmer les douleurs lancinantes qu'elles entraîne, que ces observateurs ont employé la lupuline : plus judicieux en ceci que les anciens, qui n'avaient pas craint de proclamer l'utilité du houblon contre le cancer luimême. Cependant, des pharmacologistes français, moins faciles peut-être à se prendre d'enthousiasme, ayant examiné le houblon entier et la lupuline séparément, n'ont pas trouvé que les espérances qu'on avait fait naître se réalisassent d'une manière évidente. Cela n'empêche pas d'ailleurs qu'ils n'aient constaté son action excitante sur les organes digestifs qu'il impressionne à la manière des autres amers.

Il est à peine nécessaire de parler de la vertu lithontriptique que quelques auteurs ont attribué au houblon. Les connaissances acquises sur la composition chimique des calculs urinaires, ré-

duisent à leur juste valeur ces assertions, que n'étaye d'ailleurs aucune série de faits bien observés.

Ainsi donc, quoi qu'on ait pu dire du houblon, les travaux des chimistes et les recherches des praticiens se réunissent pour faire penser que la matière amère qu'il renferme est véritablement son principe actif; que ce principe ne diffère pas essentiellement des principes amers contenus dans plusieurs végétaux, et dont il est probable que les progrès de l'analyse finiront par démontrer l'identité; qu'enfin, l'action thérapeutique de cette substance ne présente rien de particulier, et qui ne s'explique bien que par les lois générales de la physiologie et de la thérapeutique. Il faudrait n'être guère au courant ni des unes ni des autres pour ne pas comprendre que le houblon peut être employé utilement pour provoquer l'expulsion des vers intestinaux, ou pour combattre les fièvres intermittentes; comme aussi pour penser que ce médicament offre même, dans ces cas très-simples, une telle efficacité, qu'il ne saurait être suppléé par aucun autre.

L'usage habituel est d'employer le houblon en décoction, à la dose d'une demi-once ou d'une once dans une pinte d'eau. Cette préparation est assez faible, puisque les principes réellement actifs ne se trouvent pas dans la partie herbacée. L'infusion des cônes est bien autrement remarquable pour ses propriétés : elle est jaune, amère et aromatique; ce qui dépend de la présence de la lupuline. Ces qualités sont d'ailleurs celles qu'on remarque dans la bière lorsqu'elle est convenablement houblonnée. Le formulaire de M. Magendie donne plusieurs formules pour l'administration de la lupuline. Ces formules peuvent être employées telles qu'elles sont, et variées à l'infini. On voit une teinture formée d'une partie de lupuline sur trois d'alcool à 36°; un sirop fait d'une partie de teinture et sept parties de sirop simple; une pommade composée de trois parties d'axonge pour une partie de médicament. La lupuline peut également être donnée en substance, sous forme de poudre ou de pilules : sa parfaite innocuité permet d'en porter la dose assez haut, lorsque surtout on a le soin de l'augmenter par degrés. La lupulite, ou principe amer, plus active que la lupuline, peut être donnée sans inconvénient à la dose de quatre ou six grains; plus haut, elle fatigue l'estomac et produit des nausées et des vomissemens; mais jamais elle n'a déterminé d'accidens graves. (F. Ratier.)

HOUX. *Ilex aquifolium;* tétrandrie tétrangynie, Linn.; rhamnées, Juss. Le houx, qui, suivant le pays où il croît, tantôt reste un simple abrisseau, tantôt acquiert les proportions d'un

grand arbre, est d'une grande utilité dans l'économie rurale; quant à l'usage qu'on en peut faire en médecine, c'est dans ces derniers temps seulement qu'on y a donné une attention convenable; bien que depuis long-temps il soit usité comme moyen de traitement de diverses maladies. Outre qu'on a reconnu dans son écorce verte des propriétés émollientes qu'elle partage avec la plupart des substances végétales qui sont jeunes; on s'est servi de ses fruits comme d'un médicament purgatif (dix à douze suffisent pour provoquer les vomissemens et la purgation). Leur saveur âcre et leur rapport botanique avec le nerprun rendent probable cette opinion, qui d'ailleurs a peu d'importance : car ce ne sont pas les purgatifs qui nous manquent.

C'est principalement comme fébrifuge que les feuilles de houx ont été employées dans ces derniers temps par le docteur Rousseau, auquel on doit au moins de la reconnaissance pour le zèle et l'assiduité consciencieuse qu'il a apportés dans ses recherches. Mais tout en rendant à ce médecin toute la justice qu'il mérite, c'est un devoir pour nous d'établir la valeur réelle de ses assertions en examinant les faits sur lesquels elle repose.

La feuille de houx présente une saveur très-amère qui a dû nécessairement le faire considérer comme jouissant de propriétés assez actives, et conduire à la faire employer comme fébrifuge; puisque toutes les substances qu'on regarde commes telles se distinguent par la prédominance du principe amer.

L'analyse faite par M. Lassaigne y a fait reconnaître une matière amère, neutre et incristallisable; de la cire; de la gomme; de la chlorophylle; de l'acétate de potasse; des muriates de potasse et de chaux; du malate acide, du sulfate et du phosphate acide de chaux et du ligneux.

Nous ne parlerons plus ici de la propriété sudorifique qui les a fait préconiser dans la pleurésie, le catarrhe chronique, la variole, la goutte, le rhumatisme, etc. Les succès qu'on en obtenait, dans la pratique vulgaire de diverses contrées de l'Europe contre les fièvres d'accès, ayant appelé l'attention de M. Rousseau, il expérimenta l'emploi de ce moyen, et obtint des résultats satisfaisans. Un grand nombre de fièvres intermittentes, parmi lesquelles il s'en trouvait de graves, furent guéries par l'emploi des feuilles de houx, tant en substance que sous forme de décoction, d'infusion vineuse, etc., soit par M. Rousseau lui-même, soit par divers médecins excités par son exemple. Encouragé par ses succès, M. Rousseau présenta les feuilles de houx non-seulement comme un succédanée du quinquina; mais encore même

comme un moyen qui devait lui être préféré, puisqu'à une égale efficacité, il joignait l'immense avantage d'être indigène et d'une valeur pécuniaire presque nulle. Mais quelque disposition que nous puisions avoir à faire un accueil bienveillant à un médicament simple, efficace et peu coûteux, nous ne pouvons perdre de vue ce fait, savoir : que dans les expériences relatives au traitement des fièvres intermittentes, on doit tenir compte du grand nombre de celles qui cessent spontanément après cinq ou six accès, et dont l'administration de quelques amers peut même accélérer encore la guérison. Si l'on ajoute à ces fièvres celles qu'entretiennent des phlegmasies locales évidentes ou latentes, et qui cèdent au traitement employé contre ces phlegmasies, on trouvera que les fièvres propres à figurer comme preuve de l'efficacité d'un fébrifuge, ne sont pas aussi communes qu'on paraît le croire; et les succès du quinquina lui-même n'auraient pas paru si merveilleux peut-être, si dès le commencement on les avait envisagés sous ce point du vue. Ces réflexions d'ailleurs nous sont fournies par les expériences que M. Chomel a faites en 1830, sur les feuilles de houx considérées comme fébrifuges.

Cela d'ailleurs étant dit pour engager les praticiens à s'assurer par un examen sévère des propriétés réelles de ce médicament, nous renvoyons, pour le mode d'administration, à l'article de M. Bouillaud, t. 8, p. 148, afin d'éviter les répétitions.

*E. Rousseau.* De l'efficacité de la poudre de houx dans le traitement des fièvres intermittentes. Paris, 1831, in-8.

(F. Ratier.)

HOUX (Petit), houx frelon, housson, fragon, *ruscus aculeatus*, diancie syngénésie, Linn.; arsparaginées, Juss.; sous-arbrisseau qu'une légère analogie de forme a fait nommer *petit houx*, et dont on parlerait à peine en matière médicale, si nos aïeux ne l'y avaient introduit comme un bon diurétique, et s'ils ne l'avaient placé au nombre des cinq racines apéritives mineures. Ce sont les racines qu'ils ont douées de ces vertus et qu'ils faisaient entrer dans le sirop des cinq racines. Quant aux graines des baies qui faisaient partie de l'électuaire *bénédict laxatif*, et qu'on a cherché à substituer au café, elles sont abandonnées avec raison. Il n'y aurait pas le moindre inconvénient à ce qu'il en fût de même des racines, dont la saveur et l'odeur faibles ne font pressentir aucun élément actif, et dont l'usage n'est maintenu que par la routine.

(F. Ratier.)

HUILE, *oleum*, ἔλαιον. (*Chimie parmaceutique*). Les huiles sont des produits végétaux ou animaux, le plus souvent liquides,

presque insolubles dans l'eau, plus ou moins solubles dans l'alcool et dans l'éther, inflammables lorsqu'ils sont élevés à une certaine température. Du reste, ces corps varient beaucoup dans leur composition et dans leurs autres propriétés, et on les divise d'abord en deux classes fort distinctes : les *huiles fixes* ou *grasses*, et les *huiles volatiles* ou *essentielles*.

Huiles fixes ou grasses. Ces huiles se rencontrent principalement dans le tissu adipeux des animaux et dans le fruit des végétaux; dans ce dernier cas, elles résident presque exclusivement dans la partie la plus intérieure de la graine ou dans ce qu'on nomme ordinairement l'*amande*, tandis que les huiles volatiles se trouvent plutôt à l'extérieur du fruit et sont d'ailleurs plus répandues dans toutes les parties des plantes. Les huiles fixes sont ordinairement liquides; mais souvent aussi elles sont molles ou solides; alors elles prennent le nom de *beurre*, de *graisse*, *cire*, *axonge*, ou *suif*. Toutes ces substances cependant ne forment réellement qu'un seul genre de produits organiques, et doivent être compris sous le même titre d'*huiles fixes* ou de *corps gras*.

Les huiles fixes pénètrent le papier, et y forment une tache translucide; elles sont presque inodores et d'une saveur douce, lorsqu'elles sont privées de quelques autres principes qui peuvent les accompagner dans les végétaux ou dans les animaux: leur densité est inférieure à celle de l'eau, et varie de 0,913 à 0,936; l'eau d'ailleurs ne les dissout pas, et elles viennent en totalité nager à la surface. La plupart sont très-peu solubles dans l'alcool, et l'huile de ricin est presque la seule qui s'y dissolve en très-grande proportion; mais elles sont beaucoup plus solubles dans l'éther; toutes, mises en contact avec les alcalis, éprouvent une altération profonde, et forment avec ces corps des composés qui sont connus sous le nom de *savons*.

Les huiles fixes ont été considérées pendant long-temps comme des produits immédiats simples qui, rapprochés les uns des autres par un certain nombre de caractères communs, formaient un genre dont chacune était une espèce; mais MM. Braconnot et Chevreul ont montré que chaque huile était elle-même composée au moins de deux principes immédiats; l'un solide, sec et cassant, qui a reçu le nom de *stéarine;* l'autre toujours liquide nommé *élaïne* ou *oléine*. Nonobstant cela, il reste encore à établir les rapports ou les différences qui peuvent exister entre la stéarine et l'élaïne des diverses huiles fixes; car celles-ci jouissent de propriétés trop différentes pour qu'on puisse en chercher la cause

dans de simples variations de proportions entre deux corps uniques, la *stéarine* et l'*élaïne*.

Les huiles grasses soumises à l'action du calorique s'échauffent jusqu'à 300 degrés environ sans bouillir; alors elles entrent en ébullition; mais ce n'est pas l'huile elle-même qui se volatilise, ce sont les produits de sa décomposition. On les a néanmoins nommées *fixes*, par opposition avec les huiles *volatiles* qui bouillent et distillent sans altération à une température beaucoup moins élevée.

Les produits de la décomposition des huiles fixes au feu varient suivant la température et la nature particulière de l'huile. En général, cependant, on peut dire qu'une huile grasse distillée dans un appareil de verre, à une chaleur modérée, donne naissance aux mêmes acides qui sont produits sur elle par l'action des alcalis. Ainsi l'huile d'olives distillée de cette manière forme des acides *oléique* et *margarique*, et l'huile de ricin des acides *stéaro-ricinique, ricinique* et *oléo-ricinique*. Les huiles grasses exposées brusquement à une chaleur plus forte, par exemple à la chaleur rouge, éprouvent une décomposition beaucoup plus complète : alors toutes donnent une grande quantité de gaz hydrogène percarboné qui sert à l'éclairage, et dont le pouvoir éclairant est beaucoup plus fort que celui du gaz tiré de la houille.

Les huiles fixes se conservent très-long-temps sans altération lorsqu'elles sont renfermées dans des vases pleins et bien bouchés : au contact de l'air, elles en absorbent l'oxigène et prennent un goût et une odeur fort désagréables; en un mot, elles *rancissent;* mais en éprouvant cette altération, les unes, bien qu'en s'épaississant, restent toujours liquides; tandis que d'autres se dessèchent tout-à-fait, surtout lorsqu'elles sont en couche mince. Parmi celles-ci, qui portent le nom d'*huiles siccatives*, on distingue les huiles de lin, de noix, de pavots, de chènevis, de ricin, de grand soleil; parmi les autres, on peut citer les huiles d'olives, d'amandes douces et amères, de navette, de faînes et de noisettes.

Les huiles fixes dissolvent plusieurs corps simples non métalliques; entre autres le chlore, le brôme, l'iode, le soufre, le sélénium, le phosphore; les trois premiers s'y dissolvent à froid, mais les décomposent en formant des acides hydrogénés et de nouveaux corps gras d'une grande solidité. Le soufre s'y dissout à l'aide d'une chaleur modérée, et cristallise en partie par le refroidissement; à la température de l'ébullition, il se dégage du

gaz hydro-sulfurique ; l'huile s'épaissit, brunit et prend une odeur fort désagréable. Une partie du soufre dissoute ainsi dans six parties d'*huile de noix*, forme ce qu'on nommait autrefois le *baume de soufre* de Ruland.

L'acide sulfurique mêlé en petite quantité aux huiles fixes, en sépare une matière qui se précipite peu à peu, combinée et en partie altérée avec l'acide ; alors l'huile, devenue plus claire et plus limpide, est plus propre à l'éclairage des lampes. Une plus grande quantité d'acide altère l'huile elle-même et la convertit en acides stéarique, margarique et oléique, de même que le font la chaleur et les alcalis ; il se produit en outre une combinaison d'acide hypo-sulfurique et d'une matière organique, que M. Chevreul a nommée *acide sulfo-adipique*. L'acide nitrique affaibli agit sur les corps gras à peu près de la même manière que l'acide sulfurique. A l'aide de l'ébullition, la décomposition des huiles est complète et elles se trouvent converties, entre autres produits, en acides malique et oxalique.

L'action de l'acide hyponitrique sur les huiles mérite une attention particulière, à cause de la propriété qu'il a d'en solidifier quelques unes, et surtout l'huile d'olives, de manière à pouvoir servir de moyen d'essai pour découvrir lorsque cette huile est mélangée d'une autre plus commune, par exemple, d'huile de pavots. Ainsi, d'après les expériences toutes récentes de M. Félix Boudet, 3 grains d'acide hyponitrique (étendus dans 9 grains d'acide nitrique) suffisent pour solidifier entièrement, en moins de 5/4 d'heures, 100 grains d'huile d'olives pure ; un centième d'huile de pavots retarde cette solidification de 40 minutes ; un vingtième la retarde de 90 minutes ; un dixième la retarde pendant un temps beaucoup plus considérable ; enfin l'huile de pavots pure, soumise au même essai, conserve toute sa liquidité.

Les huiles grasses peuvent se combiner aux alcalis, comme je l'ai déjà dit, et les composés qui en résultent portent le nom de *savons*. On a cru pendant long-temps que les savons étaient formés directement par l'union de l'huile et de l'alcali ; mais on sait aujourd'hui, par les expériences multipliées de M. Chevreul, que l'huile se transforme en plusieurs corps acides de nature grasse, et souvent en un autre principe de saveur sucrée auquel Scheèle, qui l'a découvert, a donné le nom de *principe doux des huiles*. Alors les savons, se trouvant composés d'acides et de base, peuvent être assimilés à des sels complexes, dont on retire les acides en combinant la base avec un acide plus fort, qui met les premiers en liberté. Les acides gras qui se forment ainsi sont, pour un

grand nombre d'huiles végétales, les acides *oléique* et *margarique;* pour le suif et la graisse animale, les acides *oléique*, *margarique* et *stéarique;* pour l'huile de ricin, les trois acides *stéaro-ricinique*, *riciniquc* et *oléo-ricinique*, qui tous se distinguent des corps gras qui les ont formés par une plus grande solubilité dans l'alcool, et par la propriété de rougir le tournesol lorsqu'ils sont en dissolution dans l'alcool moyennement concentré.

D'autres corps gras fournissent, indépendamment des deux ou trois acides premiers nommés, d'autres acides qui, au lieu de ressembler aux huiles fixes, se rapprochent des huiles volatiles par leur parfaite liquidité, leur grande volatilité, leur odeur forte et leur saveur âcre : telle est l'huile de *croton tiglium* qui, saponifiée et distillée ensuite avec de l'eau acidulée, fournit un *acide crotonique* liquide, âcre et volatil, qui existe aussi naturellement, en certaine quantité, dans l'huile de croton et paraît être la cause de sa grande âcreté et de sa propriété drastique. Tel est encore le beurre qui fournit, par un procédé analogue, les trois acides *butyrique*, *caprique* et *caproïque;* mais il doit nous suffire d'avoir indiqué ces sortes de réactions qui sont entièrement du ressort de la chimie.

### HUILES VÉGÉTALES LES PLUS USITÉES.

*Huile d'amandes*, obtenue par expression des semences de l'*amygdalus communis;* liquide jusqu'à 10 degrés au dessous de zéro, jaunâtre, d'une saveur très-douce et d'une odeur très-faible, soit qu'elle provienne des amandes douces, soit qu'elle soit extraite des amandes amères (*voyez* AMANDE et AMANDIER), non siccative, mais rancissant très-facilement et demandant à être souvent renouvelée.

*Huile solide* ou *beurre de cacao*. Extraite par expression à chaud, ou par ébullition, des semences torréfiées et broyées du *theobroma cacao* L., arbre peu élevé de l'Amérique équatoriale et des Antilles. A froid, le beurre de cacao est solide et eassant comme de la cire; mais il se liquéfie à une température de 23 à 26 degrés centigrades, et se fond, par conséquent, par la seule chaleur des mains. Il est d'un jaune pâle, d'une saveur douce et d'une odeur agréable; il se dissout très-facilement dans l'éther sulfurique, mais peu dans l'alcool; il rancit avec une grande facilité à l'air, et demande à être conservé dans des vases de verre, pleins et hermétiquement fermés.

Le beurre de cacao jouit à un haut degré de la propriété adou-

cissante des huiles fixes les plus pures ; on en prépare des suppositoires, une crême pectorale (*voyez* ELECTUAIRE DE BEURRE DE CACAO) ; on l'introduit aussi quelquefois, mais avec difficulté, dans les loochs et dans les pilules.

*Huile de croton*, extraite par expression des semences mondées du *croton tiglium* L. ; d'un jaune rougeâtre, d'une odeur analogue à celle de la résine de jalap et d'une saveur très-âcre ; liquide, mais déposant souvent une matière analogue à la stéarine ; soluble en totalité dans l'éther ; soluble en partie seulement dans l'alcool, qui en sépare 1/3 d'une huile grasse et fade, et en dissout 2/3 d'une huile très-âcre, contenant de l'acide crotonique tout formé, et en formant une beaucoup plus grande quantité par la saponification. (*Voyez* du reste l'article CROTON TIGLIUM).

*Huile de laurier*, obtenue par une légère ébullition dans l'eau des fruits du *laurus nobilis* L. Elle est partie liquide, partie concrète, d'une couleur verte et très-odorante, en raison de l'huile volatile qu'elle contient. On lui substitue dans le commerce une pommade faite avec de la graisse dans laquelle on a fait cuire des fruits et des feuilles de laurier.

*Huile de lin*, des semences du *linum usitatissimum ;* celle qu'on prépare en grand, pour l'usage de la peinture, est extraite à chaud et toujours âcre et désagréable. Pour l'emploi médical, il convient de la retirer par la seule expression à froid des semences passées au moulin. Cette huile est douce, et d'une odeur de farine de lin ; mais elle prend assez promptement l'odeur et la saveur désagréables de celle du commerce ; elle est très-siccative, et sert, étant cuite avec de la litharge, à préparer des *taffetas gommés* et différens instrumens de chirurgie qui sont censés faits en caoutchouc.

*Huile concrète* ou *beurre de muscades*. Extraite de l'amande du *myristica moschata* ou *aromatica*, bel arbre des îles Moluques, appartenant à la famille des myristicées, voisine des laurinées. Le commerce nous en fournit qui est préparée sur les lieux mêmes et qui est sous forme de briques carrées, solides, d'une consistance friable, d'une couleur jaune-rougeâtre marbrée et d'une odeur de muscades; mais cette huile est souvent altérée par mélange, ou privée par la distillation d'une partie de l'huile volatile qu'elle doit contenir ; celle que l'on retire soi-même des muscades, broyées et exprimées à chaud, est beaucoup plus aromatique et doit être préférée.

*Huile de noix*, de l'amande du *juglans regia*. Grand arbre de nos climats, de la famille des térébinthacées ; liquide, d'un jaune

pâle, sans odeur, d'une saveur douce et agréable lorsqu'elle est extraite à froid. Elle s'épaissit à 15° et se solidifie à 27°,5. Elle est très-siccative et préférée à l'huile de lin pour la peinture fine.

*Huile d'olives*. On l'extrait du péricarpe de l'olive, fruit de l'*olea europæa*, famille des jasminées. La meilleure est celle que l'on exprime à froid des olives récentes et non fermentées; elle est verdâtre, douce et a une saveur de fruit. Celle que l'on obtient par l'expression des olives légèrement fermentées est jaune, d'une saveur encore douce et agréable, et très-employée pour la table. Les qualités inférieures, obtenues par une seconde expression des olives ou par l'action de l'eau bouillante sur les tourteaux, servent à la fabrication du savon.

L'huile d'olives est liquide dans l'été, mais devient à moitié congelée et grenue au dessous de 10 degrés de température; elle est à peine soluble dans l'alcool, forme avec les alcalis des savons solides, et avec l'oxide de plomb un emplâtre blanc, sec et cassant; elle rancit difficilement et n'est pas siccative à l'air.

*Huile de pavots*, *huile blanche* ou *huile d'œillette*. On l'obtient principalement des semences du pavot noir (*papaver somniferum nigrum*). Elle ne participe en rien des propriétés narcotiques de la capsule, et sert ordinairement à falsifier l'huile d'olives; elle est liquide, difficile à congeler, plus fluide que l'huile d'olives, d'une couleur plus pâle, d'une odeur nulle et d'une saveur peu prononcée lorsqu'elle est récente; mais elle rancit facilement et est siccative à l'air. Elle n'est solidifiée ni par la dissolution mercurielle de M. Poutet, ni par l'acide hyponitrique; enfin elle conduit très-facilement l'électricité, ce qui permet encore de la distinguer de l'huile d'olives, à l'aide d'un appareil électrique à faible tension, nommé *diagomètre de Rousseau*, du nom du médecin qui l'a inventé.

*Huile de ricins*. Extraite des semences du *ricinus communis*, L., belle plante de la famille des euphorbiacées, qui n'est qu'herbacée et annuelle dans nos climats, mais qui acquiert la grandeur et la durée d'un arbre en Afrique et même dans l'île de Crète. Cette huile était connue des Grecs et des Romains, qui la nommaient *oleum cicinum*; pendant long-temps, ensuite, elle a été tirée d'Amérique; mais elle était toujours très-colorée et très-âcre, à cause de son mélange avec l'huile du *jatropha curcas*, et malgré l'ébullition prolongée qu'on lui faisait subir avec de l'eau, dans la vue de la priver du principe âcre et volatil de cette dernière huile. Aujourd'hui on emploie exclusivement

l'huile extraite par la simple expression à froid des ricins récoltés à Nîmes et dans plusieurs autres endroits du Midi de la France. Cette huile, lorsqu'elle est filtrée, est transparente, presque incolore, d'une odeur fadc, d'une saveur douce suivie d'une légère âcreté. Elle est soluble en toute proportion dans l'alcool absolu et dans deux parties d'alcool à trente-six degrés. Cette propriété permet de reconnaître lorsque l'huile de ricins est altérée par d'autres huiles et a fait cesser cette sophistiquerie qui a long-temps été usitée dans le commerce. L'huile de ricins distillée ou décomposée par les alcalis, se convertit en trois acides particuliers qui diffèrent beaucoup entre eux par leur degré de fusion, mais qui se ressemblent par une solubilité dans l'alcool encore plus grandc que celle de l'huile qui leur a donné naissance. Probablement, au reste, qu'il suffira d'étudier l'action du feu et des alcalis sur chaque huile grasse en particulier, pour se convaincre que la plupart produiront des acides qui différeront plus ou moins de ceux produits par la saponification de l'huile d'olives et de celles qui lui ressemblent le plus.

### HUILES ANIMALES.

*Blanc de baleine.* On nomme ainsi une matière grasse cristallisable, qui existe à l'état liquide et en quantité considérable dans de vastes cavités qui forment la plus grande partie de l'énorme tête du cachalot macrocéphale (*catodon macrocephalus*). Il suffit d'exposer ce liquide à l'air pour qu'il se prenne en une masse blanche que l'on soumet à la presse pour en séparer un peu d'huile iuterposée. On fait fondre la matière solidifiée à une douce chaleur et on la laisse refroidir en repos pour l'obtenir cristallisée. C'est alors moins une huile animale analogue aux huiles naturelles composées de stéarine et d'oléine, qu'un principe gras, isolé, comparable à la stéarine ou à l'oléine; aussi lui a-t-on donné le nom de *cétine*.

La cétine est d'un blanc éclatant, brillante, nacrée, onctueuse sous le doigt et un peu flexible; elle se fond à une température de cinquante degrés ceutigrades, et pent se distiller dans une cornue presque sans altération. Elle est peu soluble dans l'alcool; mais très-soluble dans l'éther et dans les huiles fixes et volatiles; chauffée avec son poids de potasse caustique et deux fois autant d'eau, elle se change en acide margarique, acide oléique et en un corps gras non acide nommé *ethal*, qui offre cela de particulier que ses éléméns représentent dc l'hydrogène carboné combiné au quart de la quantité d'cau qui existe dans l'éther,

ou au huitième de celle que l'on trouve dans l'alcool. Il ne se produit pas de glycérine dans cette saponification.

*Cire d'abeilles*. Obtenue par la fusion des rayons qui ont contenu le miel; elle est de deux sortes : 1° *jaune* ou telle qu'on l'obtient par la fusion des rayons; 2° *blanche*, après qu'elle a subi une nouvelle fusion et une grande division par l'eau, suivies d'un blanchîment à l'air libre, par l'action alternative du soleil et de la rosée. La cire est translucide, solide et cassante à froid; à cassure terne et grenue; elle devient molle et flexible à 30 degrés et se fond vers le 68e. Lorsqu'on la traite par l'alcool bouillant, elle laisse environ 0,3 d'une substance insoluble qui a reçu le nom de *myricine*, et produit par l'évaporation de l'alcool 0,7 d'une autre substance nommée *cérine*, bien distincte de la première par ses propriétés.

La *myricine* est à peine soluble dans l'alcool bouillant, et s'en précipite entièrement par le refroidissement; elle fond à 65 degrés centigrades, peut se distiller presque sans altération dans une cornue et n'est pas saponifiée par les alcalis.

La *cérine* est soluble dans l'alcool bouillant, et lui communique par le refroidissement une consistance gélatineuse; elle fond à 62 degrés; elle se décompose au feu et produit en outre des gaz, de l'huile empyreumatique et de l'eau, un peu d'acide acétique, pas d'acide sébacique (benzoïque), un peu de cérine décomposée, mais surtout de l'acide margarique; traitée par les alcalis, elle se convertit en acide margarique sans glycérine, et avec production ou séparation de myricine.

*Cholestérine*. Matière grasse, *sui generis*, extraite des calculs biliaires de l'homme. Elle a passé pendant long-temps pour être un produit exclusif de cette sécrétion, mais on l'a trouvée depuis dans beaucoup d'autres concrétions pathologiques, dans le liquide des hydropiques, dans la bile et les calculs biliaires de plusieurs animaux, dans le musc, etc., de sorte que son existence est beaucoup moins bornée qu'on ne l'avait pensé d'abord. La cholestérine est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, très-facilement cristallisable en écailles blanches et brillantes et insipides. Elle ne fond qu'à la température de 137 degrés, et peut se distiller sans altération dans le vide. Elle n'est pas saponifiée par les alcalis; l'acide nitrique la convertit en un acide particulier nommé *acide cholestérique*.

*Graisse de porc*, *axonge* ou *saindoux*; blanche, solide, grenue, d'une légère odeur et d'une saveur agréable; fusible à 28 degrés, peu soluble dans l'alcool, surtout à froid, mais très-

soluble dans l'éther; entièrement saponifiable par les alcalis, qui la convertissent en acides stéarique, margarique et oléique et en glycérine. C'est elle qui sert d'excipient aux POMMADES, nom impropre auquel nous avons proposé de substituer celui de LIPAROLÉS (*voyez* ces mots).

*Huile de morue*. On emploie sous ce nom en Allemagne, contre la goutte et les rhumatismes goutteux, une huile extraite du foie de plusieurs poissons du genre des gades, et surtout de la morue et du merlan. On en connaît deux espèces : l'*huile de morue blanche* et l'*huile de morue brune*. La première s'obtient en exposant le foie de ces animaux au soleil, et recueillant l'huile qui en découle. Elle est d'un jaune ambré, peu sapide et peu odorante; la seconde se prépare en soumettant au feu le foie et les intestins de ces mêmes poissons, et les exprimant ensuite. Elle est foncée en couleur, trouble, d'une odeur et d'une saveur fortes et désagréables. Ces deux produits sont encore inusités en France.

*Huile d'œufs*. Huile d'un jaune citrin, d'une odeur de jaune d'œuf cuit, d'une saveur très-douce et agréable, en partie liquide et en partie solide à la température moyenne de l'air; elle est peu soluble dans l'alcool froid; beaucoup plus soluble dans l'alcool bouillant, et soluble en toutes proportions dans l'éther. Pour l'obtenir, on dessèche des jaunes d'œufs, à la chaleur du bain-marie, jusqu'à ce que l'huile en sorte par la pression des doigts. On les renferme dans un sac de coutil et on les exprime promptement entre deux plaques d'étain chauffées dans l'eau bouillante. On peut encore traiter les jaunes d'œufs frais par leur poids d'éther très-rectifié. L'éther décanté et distillé produit une quantité d'huile incomparablement plus grande que par le premier procédé, et elle est aussi pure et aussi douce, pourvu que l'éther ait été parfaitement rectifié. Cette huile est employée avec succès contre les gerçures qui surviennent ou sein des nourrices.

HUILES VOLATILES, ou *essences*. Ce sont des produits végétaux, très-rarement animaux ou minéraux, qui sont liquides ou solides, doués d'une odeur forte et d'une saveur âcre, quelquefois caustique; qui peuvent se volatiliser et être distillés sans décomposition, à l'aide de l'eau bouillante, ou bien seules, à une température de 150 à 160 degrés centigrades; qui s'enflamment à une température moins élevée que celle qui est nécessaire pour la combustion des huiles fixes; qui sont à peu près insolubles dans l'eau, à laquelle, cependant, ils communiquent leur odeur et leur saveur particulières; enfin qui sont en général très-solubles dans l'alcool et encore plus dans l'éther.

Les huiles volatiles peuvent se trouver dans toutes les parties des végétaux, et quand c'est dans le fruit, elles s'y trouvent surtout à l'extérieur; tandis que les huiles fixes, ainsi que nous l'avons vu, ne se trouvent ordinairement que dans les fruits et presque toujours à l'intérieur.

Les huiles volatiles diffèrent beaucoup, quant à toutes leurs propriétés physiques. Celles de roses, de persil, d'aunée, de benoite sont concrètes, et celles d'anis et de fenouil le deviennent par le moindre froid. Celles d'amandes amères, de moutarde, de piment jamaïque, de girofles, de cannelle et de sassafras sont plus pesantes que l'eau; les autres sont plus légères, et varient depuis celles d'anis et de badiane qui pèsent 0,972, jusqu'à celles de citrons et d'oranges qui pèsent 0,846; celles-ci ne sont surpassées en légèreté spécifique que par le naphte distillé, huile volatile minérale qui pèse seulement 0,758. Quant à la consistance et à la couleur, les huiles de cannelle et de girofle sont onctueuses, et la dernière, qui distille incolore, devient brune à l'aide du temps; les huiles de citrons, d'oranges et des autres fruits semblables, sont presque aussi fluides que l'alcool, et d'une faible couleur jaune; les huiles d'absinthe et de valériane sont vertes, celle de camomille commune, bleue, etc.

Les huiles volatiles exposées à l'air en absorbent l'oxigène, se colorent, s'épaississent souvent, et se convertissent en divers produits qui sont de l'acide carbonique, de l'eau, de nouveaux principes huileux critallisables ou des résines. On n'ouvre pas les vases qui les contiennent sans que l'air n'y rentre avec effort, à cause du vide qu'y laisse l'oxigène absorbé, et l'on a vu des hommes tomber asphyxiés pour être descendus sans précaution dans des caves fermées où l'on conservait de grandes quantités d'huiles volatiles. Ces huiles dissolvent le soufre, le phosphore, le chlore, l'iode, etc.; l'acide sulfurique les carbonise; l'acide nitrique très-concentré les décompose avec violence et les enflamme quelquefois; moins concentré il les convertit en divers produits résineux, et définitivement en acide oxalique; le gaz hydrochlorique s'y dissout en très-grande quantité et forme avec plusieurs un composé cristallin, blanc et volatil, connu sous le nom de *camphre artificiel*. Un grand nombre absorbent le gaz ammoniaque; mais une seule, jusqu'à présent, a été combinée à la potasse; c'est l'huile de girofles.

Il n'y a qu'un petit nombre d'huiles volatiles qu'on puisse extraire par expression des substances qui les renferment; ce sont celles des écorces des fruits du genre *citrus*. Toutes les autres

s'obtiennent par la distillation dans les alambics et par l'intermède de l'eau pure ou chargée de sels, des végétaux ou parties de végétaux qui les contiennent. On les reçoit dans un vase nommé *récipient florentin*, lequel étant élargi par le fond et rétréci insensiblement par le haut, porte sur le côté un conduit recourbé qui s'élève un peu moins haut que l'ouverture supérieure du récipient. Il en résulte que l'huile, plus légère que l'eau, se rassemblant dans le col, ou, lorsqu'elle est plus pesante, tombant au fond, l'eau distillée s'écoule seule par le conduit latéral; on sépare ensuite l'huile de l'eau contenue dans le récipient par la décantation, et on la conserve dans un flacon fermé, et à l'abri de la lumière.

Les huiles volatiles ne sont pas des principes immédiats purs et isolés. De même que les huiles fixes, presque toutes contiennent au moins deux espèces d'huiles, l'une liquide, nommée *éléoptène* (huile volatile), l'autre solide et cristallisable nommée *stéaroptène* (suif volatil). Les huiles qui sont naturellement solides peuvent donner directement leur stéaroptène par la compression entre des doubles de papier gris; les autres n'en fournissent que lorsqu'elles sont suffisamment refroidies ou quand elles ont été conservées pendant long-temps; mais dans ce dernier cas, il est possible que le stéaroptène soit un produit de l'oxigénation de l'huile.

L'analyse élémentaire des huiles volatiles a conduit à d'autres résultats importans qui permettent de les diviser en trois grouppes distincts. Le premier comprend les essences qui sont uniquement composées de carbone et d'hydrogène; telles sont celles de citron et de térébenthine, le stéaroptène de l'huile de roses et l'huile de naphte; les deux premières, malgré leurs différences d'odeur et de densité, paraissent exactement composées de même, à savoir, de carbone 88,5, hydrogène 11,5, ou $C^5 H^8$; et il est remarquable que ce soit ce composé qui, combiné avec 1/2 atôme d'oxigène, forme le camphre naturel, et combiné avec un atôme d'acide hydrochlorique, constitue le camphre artificiel. Le second groupe comprend les huiles essentielles oxigénées, telles que le camphre naturel qui vient d'être nommé, les huiles de lavande et d'autres labiées qui en fournissent également, l'huile volatile de menthe, de roses, d'anis, etc. Le troisième groupe est réservé aux huiles essentielles qui admettent dans leur composition un quatrième élément, comme l'essence de moutarde qui contient du soufre, et l'huile d'amandes amères qui renferme de l'azote. Nous terminerons cet exposé général des propriétés des huiles

volatiles en disant quelques mots seulement de celles qui sont les plus usitées, ce qui nous donnera occasion de faire connaître les végétaux qui les produisent, beaucoup d'entre eux ne devant pas faire le sujet d'articles séparés dans ce Dictionnaire.

*Huile volatile d'absinthe*, de l'*artemisia absinthium*, famille des corymbifères. Verte, offrant l'odeur caractéristique de la plante. Pes. spéc. 0,895.

*Huile volatile d'ail*, des bulbes de l'*allium sativum*, famille des liliacées; liquide, jaune, âcre et caustique, plus pesante que l'eau; contient du soufre.

*Huile volatile d'amandes amères*. Nous en avons déjà parlé, tom, I^er^, p. 84 et 85. Nous ajouterons ici que l'acide qui s'y forme par l'oxigénation à l'air est de l'acide benzoïque; que cette huile n'existe pas en effet toute formée dans les amandes amères, et paraît être, ainsi que l'acide hydrocyanique, le résultat de l'action de l'eau sur un corps particulier azoté, nommé *amygdaline*, qu'on peut obtenir en traitant par l'alcool, le tourteau d'amandes d'abord épuisé par l'éther. Pesanteur spécifique, 1,075.

*Huile volatile d'anis*. Des fruits du *pimpinella anisum*; famille des ombellifères. Blanche et cristallisée; odeur et saveur de l'anis; fusible à 17°. Pes. spéc., prise à 20°, 0,972.

*Huile volatile de badiane* ou *d'anis étoilé*, des fruits capsulaires et rayonnés de l'*illicium anisatum*, grand arbre de la Tartarie et de la Chine, appartenant à la famille des magnoliacés. Liquide, sucrée, d'un parfum très-agréable, pesanteur spécifique 0,972.

*Huile volatile de bois de Rhodes*, de la racine et du tronc du *convolvulus scoparius*, liseron en arbre des îles Canaries. Cet arbre n'existe pas dans l'île de Rhodes, ainsi que semble l'indiquer son nom, qui lui a été donné par erreur; le nom latin *lignum rhodium* n'ayant signifié autre chose dans l'origine que *bois à odeur de rose*. L'huile volatile est liquide, jaunâtre, d'une odeur de rose et d'une saveur amère, comme le bois, un peu plus légère que l'eau.

*Huiles volatiles de bergamotte*, *bigarade*, *cédrat*, *citron*, *limette*, *orange*, etc., produites par les diverses espèces et variétés de citrons et d'oranges, *citrus medica* et *citrus aurantium*, de la famille des aurantiées; toutes très-fluides, jaunes quand elles ont été obtenues par expression, presque incolores lorsqu'elles sont distillées; souvent altérées par de l'alcool, ce que l'on reconnaît en les agitant avec de l'eau. Pes. spéc. : bergamotte

0,877 ; bigarade 0,852 ; cédrat 0,851 ; citron 0,862 à 0,856 ; citron très-rectifié 0,847 ; orange douce 0,846.

*Huile volatile de cajeput.* Cette huile est obtenue par la distillation, dans la presqu'île orientale de l'Inde et dans les îles Moluques, des feuilles d'un arbre nommé *caju-puti* (*melaleuca minor*, DC.), de la famille des myrtacées ; elle est liquide, très-mobile, transparente, d'une couleur verte plus ou moins prononcée, et d'une odeur forte qui tient de la térébenthine, du camphre, de la menthe poivrée et de la rose. C'est cette dernière odeur qui domine lorsque l'huile est en partie évaporée spontanément. Pesanteur spécifique, 0,919 à 0,916 ; rectifiée 0,916.

L'huile de cajeput doit être verte naturellement, ainsi que je m'en suis assuré en distillant les feuilles de plusieurs *melaleuca*, *metrosideros* et *eucalyptus*, cultivés au jardin du Muséum d'histoire naturelle ; toutes m'ont fourni des huiles volatiles d'une belle couleur verte. Mais cette couleur a dû disparaître par le temps, ou par suite du mode de préparation employé dans l'Inde ; car il est certain que l'huile de cajeput du commerce doit sa belle couleur à de l'oxide de cuivre qu'elle tient en solution. J'ai déterminé la quantité de cet oxide pour une huile très-verte, et je l'ai trouvée de 2 grains 1/2 par livre, ou de 1/51 de grain par gros ; la dose est ordinairement plus petite, et ne nuit en rien à l'administration de l'huile de cajeput. On peut d'ailleurs l'en priver par la distillation ou par l'agitation avec une solution d'hydrocyanate ferro-potassique, qui en sépare à l'instant le cuivre sous forme d'un précipité rouge (*Journ. chim. méd.*, tom. 7, pag. 586).

*Huile volatile de camomille romaine* (*anthemis nobilis*, famille des corymbifères) ; très-fluide, d'une couleur verte passant au jaune, par l'action de la lumière et du temps ; d'un goût et d'une odeur très-forte de la plante, qui en produit extrêmement peu ; aussi est-elle rare et d'un prix très-élevé : on lui substitue souvent la suivante qui nous vient d'Allemagne.

*Huile volatile de camomille commune*, dite *camomille d'Allemagne* (*matricaria chamomilla*). La fleur de cette plante, non amère et d'une odeur aromatique qui lui est propre, est bien plus usitée en Allemagne que la précédente. L'huile volatile offre l'odeur de la fleur et une belle couleur bleue qui est très-persistante dans celle du commerce ; ce qui pourrait faire croire qu'elle est artificielle.

*Huile volatile de cannelle* (*laurus cinnamomum*). Onctueuse, d'un jaune doré, d'une odeur, d'un goût et d'un prix bien diffé-

rens, suivant qu'elle provient de la canelle de Ceylan ou de celle de Chine. Pesant. spéc. de la première, 1,026; de la seconde 1,056.

*Huile volatile de copahu.* Obtenue par la distillation avec l'eau du produit oléo-résineux de ce nom; très-fluide, incolore, d'une odeur forte; pes. spéc. 0,894.

*Huile volatile de cumin* (*cuminum cyminum*, famille des ombellifères); liquide, incolore, d'une odeur très-forte et désagréable, semblable à celle du fruit; pes. spéc. 0,928.

*Huile volatile de girofles;* des fleurs non développées du *caryophyllus aromaticus*, arbre de la famille des myrtacées; pes. spéc. 1,065; liquide, onctueuse, incolore, mais brunissant à la lumière; d'une odeur très-agréable, mais d'une saveur caustique, formant avec les bases salifiables de véritables combinaisons salines, d'où les acides la séparent, suivant Bonastre, avec ses propriétés primitives.

*Huile volatile de lavande*, tirée de la lavande des jardins, *lavandula vera*, DC., de la famille des labiées. Une autre essence d'une odeur plus forte et moins agréable est extraite dans le Midi de la grande lavande (*lavandula spica*, DC.), et se nomme *huile de spic* ou d'*aspic*. La première pèse 0,894; la seconde 0,909.

*Huile volatile de laurier-cerise.* Ressemble par ses propriétés et sa composition à l'huile volatile d'amande amère.

*Huile volatile de menthe poivrée*, des sommités fleuries du *mentha piperita*. Goût brûlant, laissant une saveur fraîche très-agréable dans la bouche. Deux sortes: 1° celle de France, très-fluide, d'un jaune verdâtre; 2° celle d'Angleterre, plus épaisse, plus colorée, d'un goût plus fin et plus suave, fournissant aisément par un froid de 8°, un stéaroptène cristallisable, sorte de camphre plus hydrogéné que le camphre du *laurus camphora*, de telle sorte, dit M. Dumas, que le genre *camphre* paraît formé d'oxides de divers carbures d'hydrogène, liés entre eux par des rapports de composition très-simples; on trouve en effet:

| | |
|---|---|
| Pour le stéaroptène de la menthe poivrée. . . | $C^5 H^{10} O^{1/2}$ |
| — le camphre ordinaire. . . . . . . . . . | $C^5 H^8 O^{1/2}$ |
| — le stéaroptène de l'anis. . . . . . . . . | $C^5 H^6 O^{1/2}$ |

*Huile volatile de moutarde.* Jaune, liquide, plus pesante que l'eau, d'une odeur irritante et d'une si grande âcreté que sa simple solution dans l'eau ou dans l'alcool rubéfie la peau et en soulève l'épiderme presque instantanément. Elle contient du soufre

au nombre de ses élémens. Le raifort et le cochléaria (*cochlearia armoracia* et *cochlearia officinalis*) fournissent une huile volatile de nature et de propriétés analogues.

*Huile volatile de piment-jamaïque*, des fruits du *myrtus pimenta*, L.; pes. spéc. 1,044; offre une grande analogie avec l'huile de girofles et avec celle de cannelle giroflée (*myrtus caryophyllata*).

*Huile volatile de romarin* (*rosmarinus officinalis*, fam. des labiés); très-fluide, jaune, odeur de la plante; pes. spéc. 0,886.

*Huile volatile de roses*, extraite par la distillation des pétales des *rosa sempervirens* et *centifolia*; sous forme d'une masse butireuse, demi-transparente, formée d'une huile liquide et d'une huile solide cristallisée en aiguilles; pesant. spécif. 0,870 à 20 degrés centigrades; fusible à 29 degrés. C'est dans l'éléoptène que réside l'odeur forte et suave qui place cette huile au premier rang des parfums de l'Orient; car le stéaroptène purifié paraît peu volati. et peu odorant; il est également presque insoluble dans l'alcool.

*Huile volatile de sassafras*; de la racine du *laurus sassafras*; liquide, d'une odeur forte et agréable, d'une saveur brûlante; incolore d'abord, elle jaunit et brunit avec le temps; c'est la plus dense des huiles essentielles décrites jusqu'ici, car elle pèse 1,094.

*Huile volatile de térébenthine*. Obtenue par la distillation avec de l'eau, de la térébenthine des pins et des sapins. Dans son état de pureté, elle est incolore, liquide, très-fluide, douée d'une odeur forte et d'une saveur âcre; elle pèse 0,872 à 10 degrés; refroidie à —27°, elle dépose des cristaux blancs d'un stéaroptène plus pesant que l'eau et qui se fond à —7°. Elle est uniquement formée d'hydrogène et de carbone, ainsi que je l'ai dit, et forme du *camphre artificiel* par sa combinaison avec 1 atôme d'acide hydrochlorique, et du *camphre* naturel par son union avec 1/2 atôme d'oxigène; mais ce dernier résultat est seulement déduit de l'analyse du camphre, et n'a pas encore été vérifié par la synthèse.

Huiles pyrogénées. Ce sont des huiles volatiles obtenues par la décomposition au feu des substances végétales ou animales, ou par celle des bitumes naturels qui résultent eux-mêmes de l'action de la température centrale et primitive du globe sur les végétaux qui y ont cru autrefois. Ces huiles paraissent être formées d'un assez grand nombre de carbures d'hydrogène dont quelques uns seulement ont été obtenus jusqu'ici, telles sont la *naphtaline*, la *paranaphtaline*, la *paraffine*, l'*eupion*, etc.; mais je ne sache pas que l'on ait encore retiré aucun de ces corps des

deux seules huiles pyrogénées qui sont encore usitées en médecine, à savoir l'*huile de cornes de cerf rectifiée* que l'on nomme ordinairement *huile animale de Dippel*, et celle de *succin*.

L'huiles de cornes de cerf s'obtient en chauffant des cornichons de cerf dans une cornue de grès munie d'une allonge et d'un récipient : on obtient ainsi un carbonate d'ammoniaque impur nommé autrefois *sel volatil de cornes de cerf*, un liquide aqueux saturé du même sel, connu sous le nom d'*esprit volatil de cornes de cerf*, et enfin un liquide noir, huileux, qui, rectifié plusieurs fois sur des os calcinés, formait l'*huile animale* de Dippel; cette huile est liquide, très-fluide, presque sans couleur lorsqu'elle vient d'être distillée, mais se colorant promptement en brun par l'action de l'air et de la lumière. Elle a une odeur forte, très-désagréable. Elle pèse 0,889.

L'huile de succin s'obtient de même par la distillation du succin dans une cornue, mais au lieu d'être mêlée à un liquide ammoniacal, elle distille avec une petite quantité d'un produit aqueux saturé d'acide succinique, et elle-même tient une certaine quantité de cet acide en dissolution. On la rectifie à l'aide d'une nouvelle distillation à une chaleur modérée; elle est jaune, transparente, d'une consistance oléagineuse, et d'une odeur forte qui lui est particulière. On employait autrefois les produits de la distillation de beaucoup d'autres substances organiques, tels que l'huile pyrogénée de bois d'oxicèdre ou *huile de cade*, l'huile de tabac, l'huile et l'esprit de papier que l'on a remis dernièrement en usage sous le nom de *pyrothonide*, l'esprit volatil de soie crue, etc. (Guibourt.)

HUILES FIXES (*Thérapeutique*). Les huiles fixes, dont les usages industriels et économiques sont si nombreux, ont été aussi introduites dans la matière médicale. Il a été question déjà dans cet ouvrage de plusieurs d'entre elles, ou bien il en sera ultérieurement traité; et le lecteur trouvera aux articles spéciaux les détails nécessaires. Nous n'avons à nous occuper ici que des propriétés qui leur sont communes, et des applications pour lesquelles peuvent être employées à peu près indistinctement; car nous ne considérerons pas celles qui ne sont en quelque sorte que l'excipient de principes médicamenteux plus actifs. Leur action sur l'économie animale est généralement relâchante et adoucissante. Néanmoins, elle varie suivant les tissus sur lesquels on les applique, et les circonstances dans lesquelles on en fait usage.

A l'extérieur, les huiles fixes sont fréquemment employées en onctions. On remarque qu'elles ont pour résultat d'assouplir la

peau; de la rendre plus molle et plus extensible; en même temps qu'elle devient par-là moins accessible aux impressions extérieures, et surtout aux variations de température. La peau, enduite d'huile, est dans une condition peu favorable à l'absorption, et c'est sans doute à raison de cette double modification que les anciens conseillaient l'onction huileuse préalablement au bain froid. C'est d'après la même observation que l'on a considéré les huiles, tant végétales qu'animales, comme un moyen efficace pour s'opposer aux diverses contagions. L'hygiène a depuis bien longtemps tiré parti des onctions huileuses. Les anciens en faisaient un grand usage; mais de nos jours on a laissé tomber en désuétude cette pratique salutaire. Tout au plus s'en sert-on pour assouplir la peau des mains, et pour entretenir le brillant et la vigueur de la chevelure. Le bienfait des onctions grasses ne se borne pas à la peau; il s'étend aux parties sous-jacentes et plus ou moins profondément situées; et les huiles sont peut-être pour la plus grande partie dans les bons effets qu'on obtient des linimens et des pommades, dont les formules sont si multipliées. Les frictions exercées sur le ventre dans les cas de phlegmasie péritonéale, et sur les tumeurs diverses, sur les articulations affectées de contracture, seraient-elles supportables sans l'intermédiaire du corps gras qui adoucit les pressions, évite les chocs, et cependant imprime aux parties malades un mouvement intérieur qui calme la sensibilité douloureuse et favorise la résolution? On a souvent observé que de simples onctions huileuses n'étaient pas moins efficaces que celles auxquelles venaient se joindre des médicamens plus ou moins actifs. Ce n'est pas ici qu'il convient de développer les nombreuses applications auxquelles peut donner lieu la connaissance des faits qui viennent d'être signalés. En traitant des maladies en particulier, chaque auteur se sera livré à ces considérations. Nous rappellerons seulement que, pour l'usage médical, soit externe, soit interne, il convient de n'employer que des huiles parfaitement fraîches, parce que leur altération leur donne des qualités irritantes extrêmement prononcées.

Appliquées sur les faces dénudées, soit à l'état liquide, soit plus ou moins épaissies, par l'addition des graisses ou de la cire, qui sont aussi des espèces d'huiles, et constituant alors les pommades, les cérats, les onguens, etc., les huiles y étendent une couche protectrice qui, tout à la fois, les garantit du contact de l'air et du déchirement de la cicatrice, que produit si souvent l'adhérence des pièces d'appareil qui reposent immédiatement sur elle. Mais, l'abus est près de l'usage, et l'on s'est élevé avec raison contre

l'emploi des corps gras appliqués sans choix et sans discernement.

Parmi les usages externes des huiles, usages qui découlent naturellement de leurs propriétés, on peut compter celui de lubréfier, de dilater les conduits et les objets qu'on veut y faire pénétrer. Ainsi, l'on trempe dans l'huile les sondes et les bougies qu'on veut introduire dans diverses cavités; le forceps, pour le faire glisser sans inconvénient entre les parties de la mère et le fœtus. Dans ces derniers temps on a proposé les injections d'huile dans l'urèthre, pour surmonter certains rétrécissemens. De tout temps, enfin, on s'est servi de l'huile pour favoriser le cheminement des corps étrangers dans les canaux ou les cavités où ils se trouvaient accidentellement engagés. Les lavemens d'huile sont d'un grand secours dans les constipations opiniâtres.

Comme aliment, les huiles végétales et animales sont nutritives, et digestibles lorsqu'elles sont combinées avec d'autres substances alimentaires, dans une juste proportion. Lorsqu'on les prend seules elles fatiguent l'estomac et provoquent le vomissement et même la diarrhée. Cependant, l'habitude rend moins sensibles ces mauvais effets, et l'on sait que, dans le nord, certaines peuplades boivent avec plaisir l'huile de baleine. Pour l'usage médicinal interne, on recherche, plus encore que pour l'extérieur, les huiles de la meilleure qualité. Lorsqu'on les administre à dose modérée, et il est bien rare qu'on les prescrive sans qu'elles soient mêlées au sucre, à la gomme, au jaune d'œuf, qui les divisent et les étendent. Dans ce cas, elles sont assez bien digérées, et agissent comme adoucissantes et relâchantes; mais il faut pour cela que les voies digestives, l'estomac surtout, soient en bon état, faute de quoi les huiles produisent des indigestions plus ou moins graves. Ainsi combinées, elles forment la base de ces innombrables looks, potions, mixtures, etc., qu'on prescrit chaque jour dans les affections inflammatoires de la poitrine et de l'adomen, et dont l'efficacité est un article de foi pour la masse des malades et des médecins.

Les huiles, administrées à grande dose, seront infiniment salutaires dans les empoisonnemens par les alcalis caustiques; et cela est facile à concevoir d'après l'affinité qui existe entre ces deux classes de corps et la combinaison qui s'opère entre eux. Les savons qui se forment alors n'ont presque plus rien d'irritant, et d'ailleurs l'excès d'huile tend à garantir les intestins de leur action, et à favoriser leur expulsion au dehors. C'est donc à cette classe d'empoisonnemens seuls que les huiles sont applicables;

dans les autres, elles sont insignifiantes, ou du moins n'ont-elles rien qui doive les faire préférer aux mucilages, aux gommes, à l'albumine et autres moyens généralement employés. Il ne faudrait donc pas perdre un temps précieux à se les procurer, si on ne les avait pas sous la main. Bien plus, il y a des cas où les huiles, dissolvant la substance vénéneuse, ne feraient qu'en étendre et en accélérer l'action; comme cela s'observe pour les cantharides, le phosphore, certains oxides et les sels métalliques.

Il est aussi quelques emplois des huiles fixes sur lesquels l'expérience n'a pas suffisamment prononcé; tel est celui qu'on a prétendu en faire dans les morsures des animaux venimeux, et en particulier des serpens. On le conseille alors tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. Il en est de même des onctions huileuses dans l'hydropisie, sur lesquels des auteurs très-recommandables s'expriment d'une manière toute contradictoire. Enfin, en examinant le procédé de M. Delpech contre la gale, lequel consiste dans des onctions huileuses, n'est-on pas porté croire que l'huile joue un rôle bien secondaire dans les effets obtenus? puisqu'on emploie d'abord les frictions faites dans le bain avec du savon noir enfermé dans un linge grossier et rude; après quoi seulement on en vient aux onctions huileuses.

Nous ajouterons en terminant qu'il est excessivement rare que les huiles soient employées seules; mais comme, dans beaucoup de circonstances, elles sont associées à des substances douées de propriétés très-faibles, on peut plus facilement apprécier l'action qu'elles exercent sur l'économie animale. Quant à ce qui concerne les huiles médicamenteuses, leur vertu dépend de la substance qui s'y trouve dissoute ou suspendue. D'ailleurs, l'expérience, d'accord avec la théorie, montre que ce mode d'administration n'a guère d'efficacité que quand la substance médicamenteuse est véritablement soluble dans l'huile; et ensuite que, pour l'application extérieure, ce n'est qu'un moyen assez infidèle, attendu que les corps gras sont généralement difficiles à absorber.

(F. Ratier.)

HUILES MÉDICINALES. *Voyez* Éléolés.

HUILES VOLATILES (*Thérapeutique*). Parmi les huiles volatiles, il en est un grand nombre qui présentent une si grande analogie dans leur composition chimique et dans l'action qu'elles exercent sur l'économie animale, qu'elles peuvent être employées en quelque sorte indistinctement les unes pour les autres. Quelques unes seulement, comme l'huile essentielle de copahu, sont douées de vertus toutes particulières, et présentent des ap-

plications spéciales sur lesquelles nous reviendrons en temps et lieu.

Les premières sont moins usitées peut-être comme médicamens que comme objets de parfumerie et d'économie domestique ; néanmoins, comme elles figurent dans toutes les pharmacopées, nous devons en traiter ici d'une manière générale, renvoyant pour les détails aux articles où il est traité des substances qui les fournissent, et auxquelles elles donnent une grande partie de leurs qualités.

Lorsqu'on les applique à l'extérieur, elles agissent suivant la dose, soit comme des irritans et des rubéfians plus ou moins énergiques, soit même comme des caustiques capables de désorganiser les tissus animaux. Mais pour cela il faut qu'elles soient à leur état de pureté et de concentration. Ce n'est pas la manière dont on les emploie le plus ordinairement ; on a coutume de les combiner avec des huiles fixes animales ou végétales, sous forme de liniment ou de pommade : alors leur action est atténuée, et elle est seulement, suivant les circonstances, résolutive, tonique ou stimulante. Les affections qui peuvent motiver leur emploi sont extrêmement variées, et n'ont pas besoin d'être explicitement indiquées.

L'impression que les huiles volatiles exercent sur les organes olfactifs est différente, suivant la quantité qu'on y présente. Sous un petit volume, elles ont pour la plupart une odeur assez agréable, et dont les effets sur le système nerveux ne sont pas très-sensibles. Lorsqu'au contraire elles sont rassemblées en masses considérables et concentrées, outre que leur odeur devient extrêmement désagréable, elles occasionent du mal de tête, des étourdissemens, des syncopes et même des convulsions, surtout quand il est question de personnes nerveuses, et qu'elles ont été soumises, pendant un certain temps et dans des lieux fermés, à l'inhalation des vapeurs qui s'exhalent.

L'usage interne de cette classe de médicamens, considérés d'une manière générale, est assez peu important, si ce n'est pour un très-petit nombre d'entre eux, comme l'huile essentielle de térébenthine et celle de copahu. Pour la plupart du temps, on s'en sert pour aromatiser d'autres médicamens, et en très-petite proportion. Il n'y a donc que sur quelques unes d'entre elles des observations propres à constater leur action immédiate sur l'économie, lorsqu'on les fait prendre par la bouche ou par l'intestin. Du peu de faits qu'on possède sur ce sujet, il résulte que les huiles mises en contact avec la membrane muqueuse des voies digestives y dé-

terminent un sentiment de chaleur qui, suivant la quantité et la disposition des parties, peut aller jusqu'à la brûlure, et entraîner après soi des rapports, des nausées, des vomissemens et une purgation plus ou moins considérable; en un mot, tout les phénomènes de l'inflammation plus ou moins considérable des organes de la digestion. Secondairement on pense, par analogie plutôt que d'après l'observation directe, que les huiles volatiles prises à l'intérieur peuvent produire la céphalalgie et même l'ivresse. Aucun fait bien constaté ne prouve cette assertion; et l'on n'a jamais peut-être administré ces substances à l'état de pureté, à des doses assez considérables pour déterminer de véritables empoisonnemens.

Quant à leur action thérapeutique, elle est d'autant plus difficile à constater, qu'elles ont toujours été administrées concurremment avec d'autres médicamens, et d'autres agens propres aussi à modifier l'économie. Généralement on les range dans les classes des excitans diffusibles, dont l'action est aussi insaisissable que l'expression qui sert à la désigner est vague et indéterminée. Aussi les voit-on successivement indiquées comme remplissant des intentions très-diverses, comme agissant sur presque tous les organes de l'économie, et comme capables de remédier à tous les désordres qui peuvent s'y manifester.

On n'est pas encore assez riche de faits particuliers bien observés, pour qu'on puisse s'élever à des considérations générales exactes et véritablement utiles. Il vaut mieux signaler les lacunes nombreuses qui existent dans la matière médicale, et que le temps et l'observation finiront par combler, que de répéter et de propager sans interruption des assertions erronées. Il n'est rien moins qu'exact de dire que les huiles volatiles associées aux purgatifs en modèrent l'activité, rien ne démontre cette proposition. Quant aux vertus cordiales, carminatives, stomachiques, emménagogues, vermifuges, diurétiques, sudorifiques, etc., vertus si souvent opposées, et qu'on veut réunir dans cette classe de médicamens, comme dans tant d'autres, en supposant exacts les faits rapportés, il en résultera toujours ceci; savoir, que de médicamens semblables, ou du même médicament, on peut obtenir des effets très-différens, suivant les doses, le mode d'administration et les circonstances dans lesquelles on en fait l'application.

(F. Ratier.)

HUILES PYROGÉNÉES (*Thérapeutique*). Ces huiles, produits de la chimie au berceau, furent vantées comme des panacées; et depuis, appréciées à leur juste valeur, elles sont à peu

près retombées dans l'oubli, parce qu'elles ne possèdent pas de propriétés assez tranchées, et qui leur soient assez exclusives pour faire passer par dessus leur saveur et leur odeur vraiment détestables. Les travaux modernes ont prouvé l'identité des huiles pyrogénées, quelle que fût la substance animale qui les fournît; de même qu'ils ont démontré combien étaient superflues les préparations bizarres au moyen desquelles on les obtenait; toute la différence qui peut exister est relative aux proportions des principes qui les constituent.

De ces diverses huiles, la principale, celle sur laquelle ont été faits les plus importans travaux, est assurément l'huile animale de Dippel, appelée aussi huile pyrozoonique, qui, suivant son inventeur, devait non-seulement être un remède contre toutes les maladies, mais encore prolonger l'existence. Ce que nous allons en dire se rapporte également aux autres huiles pyrogénées.

Les opinions des médecins sur les propriétés de cette substance médicamenteuse ont été très-variées, et souvent même en opposition formelle. Ainsi, les uns la considèrent comme sédative du cerveau et du cœur, tandis que les autres disent en avoir observé des effets excitans, et notamment l'accélération de la circulation. Il faut dire néanmoins que la très-grande majorité s'accorde à la regarder comme stimulante; et l'on doit être porté à penser ainsi, pour peu qu'on l'ait vu administrer, et qu'on fasse attention à ce qu'en ont écrit les observatenrs modernes. On l'a vue produire une mort très-prompte et sans lésion appréciable, à la dose d'une cuillerée; ce qui porterait à supposer que, dans le cas en question, elle contenait de l'acide prussique. Un autre fait d'empoisonnement suivi de mort a eu lieu, avec des phénomènes non équivoques de phlegmasie gastro-intestinale très-violente.

La connaissance de ces propriétés irritantes, soit à l'intérieur, soit même à l'extérieur, ainsi que le prouvent quelques expériences, ne serait pas cependant une raison pour détourner de son emploi prudemment dirigé, si l'on avait quelque garantie des succès qu'on en peut obtenir; et si on ne la voyait pas administrée dans ces maladies, contre lesquelles, à raison de leur opiniâtreté, tous les médicamens imaginables ont été employés tour à tour, et dans lesquelles, à cause de leur inexplicable variabilité, tous les médicamens quels qu'ils soient comptent quelque succès. On pourra donc l'essayer encore et contre l'épilepsie, et dans l'hystérie, l'hydrophobie, la danse de saint Guy, et autres affections du même genre. Elle présente plus de chances de succès contre

les affections vermineuses, contre lesquelles, cependant, on possède des moyens au moins aussi efficaces.

Son action stimulante sur la peau la rend propre à être appliquée à l'extérieur dans les cas où l'ammoniaque a été utile; et rend raison des résultats avantageux que les auteurs disent en avoir obtenus, soit dans diverses maladies de la peau, soit dans la goutte ou dans le rhumatisme, soit enfin contre l'amaurose et la cataracte.

Au résumé, l'on peut dire que les huiles pyrogénées grossissent assez inutilement le nombre des médicamens irritans, et que c'est avec justice que l'usage en est presque entièrement abandonné. Nous devons néanmoins indiquer les doses et le mode d'administration employée par divers praticiens, pour l'huile animale de Dippel; ce qui pourra servir de mesure pour les autres. A l'intérieur, on l'administre par gouttes, en commençant par trois ou quatre, et en élevant peu à peu la dose, suivant les effets observés. De cette manière, on peut sans danger, immédiat au moins, la porter aussi haut qu'on le juge convenable. Il est à peu près impossible de masquer et l'odeur et la saveur désagréables de ce médicament; et l'éther, conseillé pour cet objet, est loin de remplir le but qu'on se propose. L'addition des mucilages ou de la gomme est également inutile sous ce point de vue, bien qu'elle puisse être avantageuse pour prévenir ses effets trop irritans. Quant à la combinaison avec les alcalis pour former un savonule, il est probable qu'elle altèrerait les propriétés de ce médicament. Pour l'usage extérieur, on peut employer soit la solution aqueuse d'une demi-once par livre d'eau, soit l'huile incorporée avec de la graisse sous forme de pommade, que chaque praticien pourra formuler suivant les circonstances. (F. Ratier.)

HUITRE, *ostrea edulis*; mollusque acéphale testacé, trop connu pour qu'il soit nécessaire d'entrer à son sujet dans de longs détails descriptifs, et qui intéresse plus l'hygiène que la thérapeutique proprement dite; bien qu'on ait voulu le faire entrer dans la classe des médicamens.

Il n'est pas de notre sujet de dire comment les huîtres sont conservées dans les parcs, ni quelles sont les plus recherchées des gourmands; ce que nous devons constater ici, c'est leur composition et leur action sur les organes digestifs. L'albumine forme la plus grande partie de cet aliment; quelques sels, un peu d'osmazome lui sont associés; et un liquide séreux et salé qui remplit la coquille, et qu'on a coutume d'avaler avec l'huître, ajoute au volume sans augmenter beaucoup ses propriétés nutritives.

Si l'on réfléchit à la masse considérable d'huîtres que quelques personnes peuvent manger, sans être hors d'état de faire encore après un repas copieux, on sera porté à penser que c'est un aliment essentiellement digestible, mais peu nourrissant. On a compté en effet que chaque douzaine d'huîtres, y compris le liquide qu'elles contiennent, pesait quatre onces : or il est commun de voir des gens qui en mangent six et même douze douzaines, par conséquent une livre et demie et trois livres, et qui mangent encore après cela abondamment; et à coup sûr il n'en serait pas ainsi après avoir mangé la même quantité de viande, fût-ce du poulet. Aussi les huîtres sont-elles non-seulement permises, mais conseillées aux personnes délicates, aux convalescens et même aux sujets affectés de maladies chroniques, auxquels on permet quelques alimens. Dans les phlegmasies chroniques de l'estomac, où les digestions sont en général si difficiles, les huîtres passent bien, et offrent une précieuse ressource.

Mais il y a loin de cet usage purement hygiénique aux propriétés médicamenteuses qui lui ont été attribuées, et que nous ne rapporterons pas toutes ici, parce que nous ne devons pas tenir registre de toutes les erreurs qui ont régné plus ou moins long-temps. La vertu aphrodisiaque est bien loin d'être prouvée d'une manière suffisante, et les effets réparateurs ne se manifestent pas plus spécialement vers les organes génitaux que vers tel autre système organique. Quant à leur application aux affections catarrhales diverses et aux maladies du système lymphatique, le vague de cette désignation est trop sensible pour qu'il soit nécessaire de la discuter davantage.

Quelques médecins ont vanté d'une manière toute particulière l'eau contenue dans les huîtres contre la dyspepsie. C'est en effet un excitant assez faible et qui peut être employé quelquefois avec avantage, mais qui n'est pas de nature à mériter la préférence sur une foule de moyens analogues.

C'est seulement dans l'enfance de la chimie qu'on a pu recommander les écailles d'huître, et même les perles qui s'y rencontrent quelquefois, comme des médicamens précieux pour absorber les acides des premières voies. Lorsqu'on veut remplir cette indication, on possède une foule de substances au moins aussi efficaces que celle-là, qui peut néamoins trouver son application aussi bien que toute autre.

*J. Pasquier*. Essai médical sur les huîtres. Paris, 1818, in-4.
*E. Sainte-Marie*. De l'huître et de son usage comme aliment et comme remède. Lyon, 1827, in-8.

(F. Ratier.)

HUMORISME. On doit désigner par ce nom un système qui

consiste à considérer les *vices* ou altérations des humeurs comme un des élémens fondamentaux d'un certain nombre de maladies.

§ I^er^. L'opinion que les humeurs ou les liquides jouent un rôle plus ou moins important dans les phénomènes morbides, est aussi ancienne que la médecine; et cette manière de voir est trop légitimement déduite de l'observation des faits, pour que l'humorisme eût pu rencontrer de véritables contradicteurs, s'il se fût renfermé dans de justes limites. Malheureusement, il est arrivé pour cette opinion ce qui arrive presque constamment pour une opinion quelconque: c'est qu'on l'a pour ainsi dire outrée, exagérée, et dès lors le *système* de l'humorisme a dû rencontrer, comme il a rencontré en effet, de sérieux adversaires. Toutefois, parmi les adversaires de l'humorisme, il s'en est trouvé qui, tombant d'un excès dans un autre, et niant toute espèce de participation de la part des humeurs aux lésions morbides, ont mérité le même reproche qu'ils adressaient aux humoristes exclusifs. La vérité consiste donc ici dans une sorte de terme moyen: *in medio stat veritas.* C'est là cette forme d'*éclectisme* avouée par la saine raison, dont j'ai parlé précédemment dans ce dictionnaire (*voyez* ÉCLECTISME); cet éclectisme n'a de nouveau que son nom, et constitue une méthode qui n'est, au fond, autre chose que cette grande méthode expérimentale et rationnelle, source unique de toutes les vérités et tous les bons systèmes.

§ II. Comme tous les systèmes en général, l'humorisme a subi dans le cours des siècles de grandes modifications, de notables révolutions. Il a dû se présenter d'abord sous une forme grossière, barbare, pour ainsi dire, puis se polir et se perfectionner, et revêtir enfin la forme positive, rationnelle, *philosophique.* En effet, que pouvait être l'humorisme du siècle d'Hippocrate, c'est-à-dire d'une époque où les connaissances anatomiques et physiologiques, grâces au défaut de moyens d'observation, étaient en quelque sorte réduites à zéro? Sous Galien lui-même, l'anatomie et la physiologie étaient encore trop rudimentaires, trop peu cultivées, pour que l'on pût espérer de fonder un système supportable d'humorisme. C'est là véritablement la période d'enfance de l'humorisme. Les altérations humorales étaient alors plutôt imaginées que décrites; car, lorsque l'esprit humain jette les premiers fondemens d'une doctrine quelconque, l'hypothèse, plus que l'observation, fait les frais du système. Un temps arrive à la longue où les hypothèses sont soumises à la rude et féconde épreuve de la vérification, au creuset de l'observation, et alors,

par un double bienfait, cette admirable méthode expérimentale, non contente d'exterminer les erreurs, crée à leur place des vérités nouvelles.

Telle fut l'ardeur avec laquelle Galien défendit, développa, propagea, exagéra les doctrines humorales, que le célèbre médecin de Pergame fut considéré comme le père de l'humorisme, et que les mots *humorisme* et *galénisme* devinrent plus tard presque synonymes.

Les Arabes, fidèles imitateurs des anciens, du moins dans la plupart des questions médicales, adoptèrent le fond des doctrines galéniques et se bornèrent à leur imprimer la teinte de cette *alchimie*, dont ils furent les inventeurs. Disciple exalté des Arabes, le fameux Paracelse fit triompher l'humorisme *alchimique*, et l'on connaît la doctrine des fermens de l'un des disciples de Paracelse, le célèbre Van-Helmont. (A cela près, Van-Helmont, comme on sait, était éminemment vitaliste). En France, quelques observateurs illustres, tels que les Fernel, les Duret, les Baillou, tout en s'élevant contre les applications des doctrines chimiques à la médecine, ne s'en constituaient pas moins les défenseurs de l'antique humorisme. Alors la France n'était pas, comme aujourd'hui, à la tête du mouvement de réforme dans la plupart des sciences. En Hollande, Sylvius de Leboe, Willis en Angleterre, contribuèrent puissamment au succès de l'humorisme.

Dans le dix-huitième siècle, sous le règne des Hoffmann, des Boerrhaave et des Baglivi, les doctrines *mécaniques*, désignées souvent aussi sous le nom de *système des solidistes*, si elles ne firent pas complètement rentrer l'humorisme dans le néant, lui firent perdre du moins beaucoup de son importance, et on le vit en quelque sorte pâlir devant leur étoile naissante. Toutefois les Bordeu, les Stoll, les Zimmermann firent jouer un rôle important à l'altération des humeurs dans la production d'une foule de maladies et dans celle des fièvres en particulier, dont quelques unes leur paraissaient dépendre de la *putridité du sang*.

Plus récemment, Cullen, Brown et notre illustre Pinel portèrent un coup terrible aux doctrines humorales, et, si ce système vivace s'est relevé malgré les efforts de ces bras puissans, ce n'est pas, comme l'a dit l'auteur de l'article *Humorisme* du *Dictionnaire de médecine*, *en* 21 *vol.*, parce que « ce système offre » des séductions aux médecins d'un esprit borné qui trouvent en » lui un facile moyen de se rendre raison des phénomènes les » plus grossiers des maladies, et DE CAPTER LA FAVEUR DU PU-

» BLIC EN CARESSANT LES PRÉJUGÉS ; » mais c'est que l'humorisme a pour base inébranlable les faits de l'observation, et que, d'autre part, la raison nous dit que chercher à se rendre compte des phénomènes morbides, sans faire intervenir en aucune façon les altérations des humeurs, ne serait pas un moins grossier contre-sens que de prétendre expliquer les divers phénomènes physiologiques, les fonctions normales, sans l'influence des liquides ou des humeurs. Au reste, un auteur qui n'était point un *médecin d'un esprit borné, et qui ne cherchait point à capter la faveur du public en caressant les préjugés*, le grand Bichat, à l'époque même où une guerre si vive était déclarée aux doctrines humorales par les nosographes les plus célèbres, osait se déclarer, dans son immortelle Anatomie générale, partisan *modéré de l'humorisme*, et professait que : « Toute théorie exclusive de solidisme et d'humo» risme était un véritable contre-sens pathologique. »

§ III. Comme Bichat, tout ce que notre mémorable époque actuelle contient d'observateurs habiles et dégagés de préjugés, s'est prononcée en faveur du système de l'humorisme, renfermé dans de justes limites. « L'humorisme, dit M. le docteur Rochoux » (*Journal hebdomadaire de médecine*, t. 2, p. 563), s'est acquis » et continue chaque jour à s'acquérir de si nombreux prosélytes, » que l'on pourra bientôt aussi facilement compter ses adversai» res que naguère en comptait ses partisans. Il n'est pas d'ou» vrage de médecine un peu important, où ce système ne se » trouve plus ou moins honorablement mentionné, pas d'article » où l'on n'en parle aussitôt qu'on le peut. . . . . . Ce retour » à d'anciens principes prouve plus en leur faveur que s'ils n'en» sent jamais été abandonnés ; et dans un siècle comme le nôtre, » où tout ce qui est susceptible d'applications utiles en reçoit » promptement, les grands résultats que chacun peut aisément » prévoir ne se laisseront sans doute pas long-temps attendre. »

De ce que l'ère médicale actuelle a réhabilité pour ainsi dire l'humorisme et lui a reconquis les droits qu'il avait perdus, est-ce à dire pour cela qu'elle adopte les doctrines des Galien, des Paracelse ou des Sylvius de Leboe? Non, sans doute. L'humorisme de ces vieux temps ne saurait être le nôtre. Grâces au perfectionnement de nos méthodes d'observation, aux immenses progrès de la physique et de la chimie, l'humorisme des modernes n'a pour ainsi dire de commun que le nom avec l'humorisme des anciens.

Malgré les incontestables améliorations dont s'est enrichie dans ces derniers temps cette partie de la médecine qu'on pour-

rait appeler l'*anatomie et la physiologie pathologiques des liquides animaux*, avouons, de bonne foi, que ce sujet important laisse beaucoup encore à désirer, et que cette mine féconde, mais difficile à exploiter, est bien loin d'être épuisée. Multiplions donc les expériences et les observations, aidons-nous incessamment de ces merveilleux instrumens de physique, de ces admirables procédés d'analyse de la chimie, et certainement nous verrons s'agrandir peu à peu l'édifice de nos connaissances dans la matière qui nous occupe.

Quelque limité qu'il puisse être, l'inventaire des faits positifs et précis que nous possédons sur les altérations des liquides ou des humeurs, dépasserait de beaucoup les bornes que me prescrit la nature de cet ouvrage. Essayons seulement de faire connaître les principales classes ou les genres capitaux des altérations humorales et spécialement de celles du sang, principe de presque toutes les autres humeurs. M. Rochoux, dans son mémoire sur l'humorisme (*Journal hebdomadaire de médecine*), modifiant une classification déjà connue, rapporte à trois grands chefs les altérations du sang; savoir :

1° Altérations spontanées;
2° Altérations par soustraction;
3° Altérations par addition.

L'expression de *spontanées* qui distingue la première de ces divisions, est un peu vague, et ne nous apprend rien sur la nature même des altérations qu'elle désigne.

Dans ses excellentes *recherches expérimentales sur le sang humain*, après avoir signalé combien sont imparfaites encore nos idées sur les altérations du sang, et combien il est difficile de déterminer si ces altérations sont primitives ou consécutives, M. le docteur Denis établit que, comme toute partie organisée malade, le sang peut pécher, ou par une *perturbation vitale* particulière (à ce mode d'altération appartiennent, suivant M. Denis, l'irritation, l'inflammation, etc., et il ajoute que l'irritation et l'inflammation constituant des lésions des solides, ne peuvent se manifester dans le sang), ou par un excès de substance, ou par le défaut de celle-ci, ou par un changement complet d'organisation, ou par l'introduction dans sa substance de corps étrangers, ou par un obstacle mécanique à l'exécution de ses mouvemens. M. Denis cite ensuite des exemples à l'appui de son assertion.

« 1° Les conditions *vitales* du sang sont changées, dit-il, quand » il donne une couenne; 2° il y a *hypertrophie sanguine*, dans

» les cas de pléthore ; la masse du sang, et surtout l'hématosine » de cette humeur sont exubérantes ; 3° dans l'anémie, le sang » est *atrophié ;* sa masse et son hématosine principalement, ont » beaucoup diminué ; 4° on a vu des cas où la saignée a extrait » des veines un sang violet ou brun, même roussâtre ; on a re- » marqué quelquefois que le sang restait incoagulable, que la » fibrine était altérée ; 5° on a signalé la matière jaune de la bile » dans le sang des ictériques ; 6° des corps étrangers s'introdui- » sent dans le sang par absorption, et tantôt ils tuent immédia- » tement, sans décomposer le sang, tantôt ils *dénaturent* ce li- » quide ; 7° quand le sang s'arrête dans ses vaisseaux, il ne tarde » pas à se coaguler, et il s'opère une sorte de décomposition de » ses parties. »

Il serait bien à désirer qu'un médecin laborieux et instruit entreprît la tâche difficile de réunir en un corps de doctrine tout ce que la science possède aujourd'hui sur les altérations de chacun des liquides. Cet ouvrage, qui représenterait ainsi l'état actuel de l'humorisme, deviendrait un point de départ pour les progrès ultérieurs dont cette branche de la médecine est susceptible.

En attendant, il nous semble que les principales espèces des altérations des humeurs ou des liquides pourraient se ranger dans les classes suivantes :

1° *Altérations dans la quantité.* — Les exemples de ce genre d'altérations ne manquent pas ; bornons-nous à citer la *pléthore sanguine*, le diabète non sucré, comme exemples d'augmentation ; l'anémie comme exemple de diminution. Lorsque les liquides sont composés de plusieurs élémens, un seul de ces élémens ou quelques uns seulement peuvent avoir augmenté ou diminué de quantité. Ainsi, dans la pléthore proprement dite, c'est surtout la fibrine et la matière colorante qui sont en plus grande abondance ; dans l'anémie, au contraire, elles sont en moindre quantité que dans l'état normal. Voilà des altérations ou lésions de *proportion.*

2° *Altérations consistant dans un obstacle au cours des liquides* (*lésions mécaniques ou hydro-dynamiques*). — Il n'est pas besoin de rapporter des exemples de ce genre d'altérations. Disons seulement que de cet obstacle au cours des liquides dérivent une foule d'altérations dans les propriétés physiques et chimiques des liquides, altérations que nous indiquerons plus bas.

3° *Altérations physiques.* Les liquides peuvent éprouver des changemens dans leur couleur, leur densité, leur viscosité, etc. Ils peuvent passer de l'état fluide à l'état solide, et *cristalliser* en

quelque sorte. C'est ainsi, par exemple, qu'il n'est pas très-rare de rencontrer le sang concrété, coagulé dans le cœur, et les gros vaisseaux (plus spécialement toutefois dans le système à sang noir); c'est ainsi que se forment dans les réservoirs et les conduits excréteurs une foule de concrétions plus ou moins compactes, etc. Les différences de proportion entre les élémens constitutifs des liquides sont une des causes qui contribuent le plus à altérer les propriétés physiques des liquides ; ainsi, par exemple, si le sang était si visqueux, si poisseux, si noir dans l'épidémie de choléra que nous venons d'observer, n'est-ce pas principalement parce que ce liquide avait été dépouillé d'une énorme quantité de son élément aqueux, par suite des excessives évacuations gastro-intestinales, etc., etc. ?

4°. *Altérations chimiques* ou *de composition moléculaire.* — Les altérations de cette catégorie ne sont pas moins communes que les précédentes ; toutefois, ce sont celles sur lesquelles il importe le plus de faire de nouvelles recherches. Les causes qui les produisent sont très-nombreuses : de ce nombre sont les vices d'alimentation et l'influence d'un air plus ou moins altéré, les suppurations soit aiguës, soit chroniques, dont nos divers organes peuvent être le siége; les corps étrangers, les matières vénéneuses introduites dans le torrent circulatoire, etc. Qui oserait nier que la composition des humeurs ne soit altérée chez les individus en proie à ces maladies désignées autrefois sous le nom de *cachexies*, telles que le scorbut, les affections cancéreuses anciennes, etc. ? Lorsque les inflammations des divers organes se terminent par suppuration, n'est-il pas évident qu'il existe une altération dans la composition des produits que secrètent normalement ces organes? et lorsque ces organes sont destinés à contenir des liquides excrémentitiels, n'est-il pas clair encore que ces liquides sont plus ou moins profondément altérés par leur mélange ou leur combinaison avec la matière qui est le produit de la suppuration ? Lorsque l'inflammation suppurative siége dans le système sanguin, comme cela n'est malheureusement pas rare, le sang n'éprouve-t-il pas de graves changemens dans ses propriétés chimiques et physiques, et n'est-ce pas là une des principales causes des mortels accidens auxquels la phlébite et l'artérite peuvent donner lieu? Dans les fièvres dites faussement essentielles, les altérations du sang jouent un rôle important, ainsi que je crois l'avoir démontré ailleurs par des faits irrécusables. (*Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles.*) N'en est-il pas de même dans les ty-

plus proprement dit? (Les expériences de MM. Dupuy et Magendie, celles que j'ai faites moi-même ne permettent guère le doute à cet égard.) M. Andral (*Clinique médicale*, 2e édition) professe également que dans les maladies dont il vient d'être question, il n'est pas permis, si l'on veut en avoir une idée large et complète, de négliger l'élément indiqué, savoir, l'altération des liquides et celle du sang en particulier.

5°. Admettrons-nous, en outre des lésions précédentes, une nouvelle classe de lésions des liquides, celle des lésions *vitales*, c'est-à-dire des lésions essentiellement différentes de celles que nous appelons physiques, mécaniques, chimiques? Je ne puis concevoir, je l'avoue, des lésions d'un ordre purement métaphysique dans le *corps humain*, seul objet des études du pathologiste. Mais je n'en reconnais pas moins que, vu les bornes imposées à nos moyens d'observation, il peut exister dans les fluides, comme aussi dans les solides, des lésions tellement subtiles qu'elles échappent à notre exploration. Si c'est pour de telles lésions que l'on réserve le nom de *vitales*, à la bonne heure; leur existence, je le répète, ne saurait être révoquée en doute; mais, de ce que des lésions se dérobent à nos moyens actuels d'observation, il serait réellement *anti-scientifique* d'en conclure qu'elles sont d'un ordre *immatériel*.

Quoi qu'il en soit, nous espérons que les considérations rapides qui viennent d'être présentées, suffiront pour convaincre nos lecteurs de toute l'importance qui s'attache à l'étude et à la connaissance des altérations que peuvent subir les liquides, puisque parmi les maladies qu'on désigne vulgairement sous le nom de maladies internes, il n'en est réellement presque aucune où une altération quelconque de liquides ne se rencontre comme élément, soit principal, soit accessoire. Dans l'inflammation en particulier, dans cette maladie si vulgaire, quel rôle ne jouent pas les liquides, soit pendant la période d'irritation, soit pendant celles de suppuration, de cicatrisation ou d'organisation des produits anormalement sécrétés? Mais, diront peut-être quelques solidistes *honteux* : « on ne nie pas les altérations des liquides. Ce n'est pas là la question; la véritable question est de savoir si les altérations des liquides sont primitives ou consécutives, et quelle est leur part dans les indications curatives? »

S'il s'agit de réduire la grande question de l'humorisme et du solidisme à une simple affaire de *préséance*, de déterminer, en un mot, si le solidisme doit avoir le pas sur l'humorisme, ou celui-ci sur l'autre, je déclare qu'une telle discussion n'est pas

de ma compétence : je n'ai pas les élémens nécessaires pour la solution du problème. En attendant que d'autres aient décidé auquel de ces deux élémens pathologiques doivent appartenir

Des vains honneurs du rang le frivole avantage,

on peut, je crois, admettre, sans grand inconvénient, qu'ils ont une *égale* part dans la génération des phénomènes morbides.

Quant à la question de la *primitivité* ou de la *consécutivité* (grâce pour ces expressions abréviatives) des altérations des liquides, on peut la résoudre de la manière suivante :

1°. Il est des cas où les lésions des liquides paraissent avoir préexisté à celles des solides, comme dans certaines *cachexies*, ou lésions de la nutritition (le scorbut, par exemple).

2°. Dans d'autres cas les lésions des liquides ont été consécutives à celles des solides, ce qui toutefois n'est pas aussi commun qu'on pourrait le croire, en examinant la question de plus près qu'on ne l'avait fait jusqu'ici.

3°. Enfin, il est un très-grand nombre de maladies (et l'inflammation elle-même me semble devoir être rangée dans cette catégorie) où les lésions des liquides et des solides sont *simultanées*.

(J. Bouillaud.)

HYDARTHROSE, s. f., de ὕδωρ, eau et ἄρθρον, *article*, *jointure*. On désigne par cette expression l'hydropisie des articulations.

La profondeur à laquelle sont situées la plupart des articulations diarthrodiales, et la difficulté que cette circonstance apporte dans l'appréciation du flot du liquide épanché, ont dû faire et ont fait long-temps, en effet, méconnaître cette maladie ; aussi n'est-ce pas dans les anciens ouvrages que l'on doit chercher sur elle des notions positives. Ambroise Paré, un des premiers, a reconnu quelques uns des caractères véritables de l'hydarthrose, et a donné le conseil de donner issue par une opération à la matière de cet *apostème aqueux*, nom qu'il attribue à cette affection. Mais, hâtons-nous de le dire, à cette époque, comme aujourd'hui, le plus souvent l'hydarthrose n'était appréciée que lorsqu'elle était arrivée à un développement considérable, et lorsque la tumeur qu'elle formait était assez superficielle pour que la fluctuation y parût très-sensible.

J.-L. Petit a bien reconnu la fréquence très-grande des épanchemens synoviaux ; mais disons-le, ce célèbre praticien, tombant dans une erreur opposée à celle de ces devanciers, a fait jouer

à l'hydarthrose un rôle beaucoup trop important dans la production de diverses lésions articulaires. D'autre part, des chirurgiens, dont les noms méritent cependant d'être cités : Thomas Pierson, Lieutaud, Bell et plusieurs autres, ont confondu l'hydarthrose avec ces maladies variées des ligamens et des autres parties articulaires, que l'on a depuis désignées sous le nom assez peu juste de *tumeurs blanches*.

*L'hydarthrose* a été rangée par les auteurs dans la classe des hydropisies, dans laquelle elle forme un genre bien distinct; mais peut-on, rigoureusement parlant, rapprocher l'une de l'autre ces deux affections? ou, en d'autres termes, existe-t-il des épanchemens synoviaux essentiels, sans phlegmasie de la membrane articulaire, comme il y a des épanchemens séreux sans phlegmasie des membranes de ce nom? Tel n'est pas mon avis; je compare au contraire seulement l'hydarthrose à l'épanchement séreux qui succède si souvent à la pleurésie ou à la péritonite. Toutes les fois qu'il m'a été donné de constater par l'ouverture des corps l'état d'une articulation, siége d'une hydarthrose, voici en effet ce que j'ai rencontré : la maladie était-elle récente? je trouvais la membrane synoviale rouge, injectée; les cartilages articulaires étaient intacts, et la matière épanchée en quantité variable, était jaunâtre, filante et chargée de flocons albumineux plus ou moins développés. A cette époque l'injection vasculaire était prononcée, surtout au niveau de ces replis que l'on a appelés *franges synoviales;* et, soit dit en passant, jamais je n'ai trouvé d'injection réelle dans les cartilages diarthrodiaux; je ne parle pas de l'injection de la membrane synoviale sur les cartilages, parce que je pense avec MM. Magendie et Cruveilhier que l'on s'abuse, quand on croit que cette membrane se trouve dans ces points, et surtout parce que jamais je n'ai rien vu qui ressemblât à une injection de ce côté. L'hydarthrose était-elle ancienne? la membrane synoviale m'apparaissait épaissie, fongueuse, de couleur violacée, et présentant à sa face articulaire une apparence veloutée remarquable; dans ces cas j'ai toujours trouvé les cartilages détruits ou soulevés comme des lames organiques, et à leur place j'ai vu sur l'os un tissu rougeâtre, fongueux, velouté et continu avec la membrane synoviale dégénérée; ce dernier tissu a été confondu faussement avec la membrane synoviale qui se prolongerait sur l'os, mais ce n'est réellement qu'un développement du parenchyme cellulaire de l'extrémité de l'os, qui peut ainsi paraître à nu lorsqu'il s'est dépouillé de ses cartilages, ou lorsque ceux-ci ont été résorbés. Or, je le demande, ces lésions pathologiques ne sont-elles

pas exclusivement celles de la *synovite*, et de la *synovite* la mieux caractérisée?

L'hydarthrose peut affecter toutes les articulations diarthrodiales à surfaces contiguës; mais on l'observe surtout dans celles des membres pelviens, et plus souvent dans les articulations ginglymoïdales que dans les orbiculaires. On verra d'ailleurs que les causes les plus communes de cette maladie ont bien plus de prise sur ces articulations.

Il est superflu d'insister, avec les auteurs, pour établir que l'hydarthrose est le produit d'une rupture d'équilibre entre l'exhalation et l'absorption de la synovie; c'est là, en effet, une manière de présenter le fait de l'hydropisie articulaire, mais ce n'est point énoncer la cause de son apparition. Tantôt l'hydarthrose est la suite d'une violence extérieure, coups, chutes, etc.; elle accompagne souvent, et à des degrés divers, les entorses, les luxations; tantôt elle est la suite des plaies pénétrantes des articulations et de marches forcées. Souvent la syphilis, ou même les moyens employés pour combattre cette affection ont été la cause de la maladie qui nous occupe. J'ai vu plusieurs fois des hydarthroses apparaître chez des individus affectés de blennorrhagie, et auxquels j'administrais du baume de copahu. Dans un cas il m'a paru évident que le médicament que je viens de citer avait été étranger à la production de l'hydarthrose, car elle parut très-peu de temps après qu'on eut commencé son usage; mais une autre fois le malade avait pris pendant dix jours cette substance, et la maladie disparut promptement lorsque l'on cessa son emploi. Diverses métastases goutteuses, rhumatismales, ou même érysipélateuses, ont fréquemment paru produire l'hydarthrose. Il est impossible de ne pas reconnaître à l'appui de l'opinion que j'ai précédemment émise touchant la nature intime de l'hydarthrose, que toutes ces causes sont aussi celles de l'inflammation articulaire véritable; et de même, il est maintenant facile de concevoir les deux propositions que j'ai établies, touchant la plus grande fréquence de l'hydarthrose dans les membres inférieurs et dans les articulations ginglymoïdales: 1° dans les membres inférieurs, parce que les articulations y sont, par suite des fonctions de ces parties, plus exposées aux violences extérieures; 2° dans les articulations ginglymoïdales, parce que dans ces jointures les mouvemens ne se passant que dans deux directions opposées, les violences extérieures irritent d'autant plus la membrane synoviale, que leur action s'exerce seulement dans une direction circonscrite.

Les symptômes de l'hydarthrose sont fort différens, suivant la période vers laquelle on observe cette maladie, comme aussi suivant le lieu qu'elle occupe. A son début l'hydarthrose présente tous les caractères de l'inflammation articulaire la plus vive, ou pour mieux dire, alors il n'y a qu'inflammation articulaire sans épanchement, et partant pas d'hydarthrose; seulement chez certains sujets faibles et lymphatiques, l'inflammation lente et obscure, ne donne lieu qu'à des symptômes également obscurs; tandis que chez d'autres, et le plus ordinairement, la symptomatologie bien tranchée est en rapport avec une phlegmasie plus active et plus franche. Quoi qu'il en soit, bientôt l'appareil inflammatoire diminue, et en même temps un gonflement vient annoncer l'épanchement synovial qui en a été la conséquence. A cette époque de la maladie, les mouvemens ne sont plus aussi faciles que dans l'état normal, et le membre affecté prend une attitude qui varie suivant l'espèce d'articulation qui est le siége de l'hydarthrose : l'hydarthrose des articulations ginglymoïdales entraîne nécessairement la flexion du membre au niveau de ces articulations, parce que dans cette position les ligamens latéraux plus relâchés, permettent plus d'écartement entre les surfaces articulaires; et qu'ainsi il résulte une place plus grande pour le liquide épanché, et par suite moins de gêne pour le malade; l'hydarthrose des articulations orbiculaires tient le membre dans une position moyenne entre celle que lui donnent les mouvemens de flexion, d'extension, d'adduction et d'abduction, parce que cette position est celle où le ligament orbiculaire est relâché, et la cavité synoviale le plus large possible. A cette époque aussi les douleurs sont nulles ou très-sourdes, soit que le malade reste en repos, soit qu'il imprime à son membre des mouvemens dans la jointure affectée; cette dernière circonstance a maintes fois abusé les malades touchant la gravité de leur état. On ne l'observe toutefois qu'aussi long-temps que l'hydarthrose est simple, et que les extrémités osseuses et les ligamens articulaires n'ont subi aucune altération. En même temps, quand on presse dans deux sens opposés et alternativement l'articulation malade, on éprouve un sentiment de fluctuation bien sensible, quand l'articulation est superficielle et le liquide abondant, mais qui a besoin, pour être perçue, d'un tact très-exercé dans les circonstances opposées. Au reste, pour faire cette épreuve, il faut choisir les points où l'articulation est le plus superficielle, ceux où la membrane synoviale est placée le plus près de la peau.

La tuméfaction de l'articulation malade est aussi un symptôme

constant, et dont l'importance ne saurait être mise en doute; elle est sensible, comme la fluctuation, dans les lieux au niveau desquels la membrane synoviale est peu soutenue par les parties molles extérieures, et en dehors des ligamens de l'articulation. Ainsi, au genou, deux tumeurs apparaissent sur les côtés de la rotule et du ligament qui unit cet os au tibia; au coude-pied, même chose se rencontre sur les deux côtés des tendons extenseurs des orteils; au coude, la tuméfaction est sensible en arrière, sur les côtés de l'olécrane et du tendon du triceps.

L'hydarthrose débute parfois d'une manière très-rapide; telle est celle qui succède au rhumatisme articulaire aigü; mais d'autres fois, et le plus ordinairement, elle survient lentement, et s'empare d'une articulation presque à l'insu du malade. La distinction en aiguë et chronique, active et passive, appliquée aux autres hydropisies, convient également à celle-ci, comme on le voit.

Abandonnée à elle-même, l'hydarthrose se termine par résolution, ou bien elle persiste plus ou moins long-temps, et produit des désordres articulaires plus ou moins graves. La première solution est la plus avantageuse, et par bonheur aussi elle est la plus commune, surtout lorsque l'hydropisie articulaire s'est développée chez un individu sain d'ailleurs, et d'une bonne constitution. Mais chez les personnes d'un tempérament lymphatique, chez les enfans ou les scrofuleux, à l'hydropisie synoviale viennent se joindre une foule d'altérations bien plus graves que celle qui fait le caractère de la maladie primitive : les cartilages diarthrodiaux se ramollissent et se résolvent en filamens implantés perpendiculairement sur les surfaces osseuses, et libres dans la jointure; ou bien ils s'enlèvent par lames, sont résorbés, et laissent à nu l'extrémité de l'os. Les os eux-mêmes se gonflent, deviennent mous et très-facilement sécables avec les instrumens que l'on n'applique ordinairement qu'aux parties molles; ils deviennent fongueux, là où le cartilage les tapissait auparavant, parfois ils prennent aussi la disposition éburnée, comme l'a démontré M. le professeur Cruveilhier. Du pus succède dans l'articulation à l'humeur synoviale ou séro-purulente, les ligamens se ramollissent, la membrane synoviale devient fongueuse et comme veloutée, les parties molles qui entourent la jointure s'altèrent elles-mêmes, de petits abcès s'y développent, une tuméfaction uniforme s'empare de toute la partie, la fièvre hectique s'allume, et le malade ne tarde pas à succomber, après avoir passé par tous les degrés du

marasme. Cependant la scène n'est pas toujours aussi triste, et la nature, parfois, après avoir permis la destruction de presque toutes les parties articulaires, arrête brusquement l'influence délétère de la maladie, en faisant tout-à-fait disparaître l'articulation au moyen de l'ankylose ou soudure des extrémités osseuses. Cette terminaison heureuse, lorsque la maladie est très-avancée, est d'autant plus facile à concevoir, qu'alors, les cartilages étant détruits, les os contigus sont dans des rapports semblables à ceux des extrémités des fragmens d'une fracture compliquée de plaie suppurante. Au reste, la raideur que conserve pendant long-temps les articulations qui ont été affectées d'hydarthrose, ne doit pas être confondue avec cette fusion intime des deux os auparavant contigus ; elle a seulement son siége dans les ligamens et dans les parties molles extérieures, qui ont participé plus ou moins, comme on l'a vu, à l'état inflammatoire de l'articulation.

Le diagnostic de l'hydarthrose, facile quand elle a pris tout son développement, ne l'est plus autant au début ou vers la fin de cette maladie ; au début, on la confond très-facilement avec l'*arthrite*; à la fin, au contraire, elle prend graduellement le caractère de la *tumeur blanche*. Dans l'arthrite cependant il existe de vives douleurs, tandis que l'hydarthrose bien franche est peu douloureuse; et dans la tumeur blanche la tuméfaction n'est pas circonscrite à quelques points du contour articulaire, ce qui a toujours lieu dans l'hydarthrose, dans laquelle en outre une fluctuation manifeste peut facilement être perçue quand on presse dans deux sens opposés la partie malade. Il est plus difficile de distinguer l'hydarthrose de certaines affections séreuses ou purulentes, placées en dehors de la membrane synoviale d'une articulation, surtout si l'on n'a point assisté au début de la maladie; dans ces cas cependant, les mouvemens sont plus libres dans l'articulation, et la tuméfaction n'est que rarement circonscrite aux lieux qu'elle occupe dans l'hydarthrose. J'ai vu des abcès développés sous la partie inférieure du triceps fémoral, simuler l'hydarthrose du genou, à la seule différence près de la situation un peu moins élevée de la tumeur dans celle-ci. Dans la même région, certains ganglions développés dans la bourse muqueuse placée derrière le ligament rotulien, entre lui et le tibia, représentent assez bien une hydarthrose, si ce n'est qu'alors la tumeur est un peu plus inférieurement placée; dans ces tumeurs ganglionaires souvent aussi il existe des corps étrangers libres, dont la pression fait percevoir un frémissement particulier, assez analogue, suivant la

remarque de M. Dupuytren, à la sensation que fait éprouver le frottement des anneaux d'une chaîne métallique très-fine; circonstance qui manque dans l'hydarthrose véritable.

Ce qui a été dit plus haut indique assez toute la gravité de l'hydarthrose; cependant quand elle est récente, peu considérable, et surtout quand elle s'est développée chez un individu doué d'une bonne constitution, elle peut guérir promptement; et ce qui est plus important encore, elle peut disparaître sans retour. Dans les circonstances opposées, elle dure long-temps et trop souvent, comme je l'ai dit, elle dégénère en une tumeur blanche qui peut elle-même conduire le malade au tombeau, ou le réduire à implorer le triste secours de la section de son membre.

Au début de l'hydarthrose et aussi long-temps que durent les caractères inflammatoires, le traitement antiphlogistique est exclusivement nécessaire, surtout le traitement antiphlogistique local : les sangsues, les cataplasmes, le repos le plus complet de la partie malade, et cette dernière condition ne peut être remplie que par la position demi-fléchie, lorsque l'hydarthrose siége dans une articulation ginglymoïdale. Aussitôt que cette première période de l'hydarthrose est passée, les rubéfians locaux seront utilement employés; les vésicatoires volans ont surtout très-fréquemment réussi. Les frictions sèches, les applications de liqueurs résolutives et les boissons diurétiques sont aussi très-convenables. A ce degré, la compression proposée par Bell jouit d'une efficacité remarquable, secondée de l'immobilité la plus absolue. Pour rendre plus prompts les effets de la compression, j'ai l'habitude de placer sur les points au niveau desquels la membrane synoviale est peu soutenue par les parties extérieures, des compresses graduées, et d'appliquer le bandage roulé par dessus; tandis que, d'autre part, pour assurer la plus complète immobilité de l'articulation, j'emploie avec grand avantage des gouttières de bois ou de fer blanc garnies de linge, pour en rendre au membre malade le contact plus doux. L'emploi de la compression sur l'articulation malade n'empêche pas l'application de vésicatoires, de cautères ou de moxas un peu au dessus de la partie. M. Marjolin retire journellement de grands avantages de cette pratique, que j'ai également adoptée.

Le plus souvent la compression et l'immobilité long-temps continuées amènent une complète résolution de la maladie, et il ne reste plus alors qu'à faire disparaître une raideur légère qui persiste pendant long-temps; mais dans les cas qui se montrent plus réfractaires à la compression, les frictions avec l'onguent

napolitain ou la pommade au calomel, les douches sulfureuses, les bains de même nature sont indiqués; et enfin la ponction de la jointure a été conseillée, lorsque tous ces moyens méthodiquement appliqués ont échoué. La ponction ou paracentèse des articulations a le tort de permettre l'introduction de l'air dans la membrane synoviale, et par conséquent de favoriser le développement de graves accidens; aussi peut-on dire que cette opération est aujourd'hui justement tombée dans l'oubli, malgré les éloges que lui ont donnés plusieurs chirurgiens. La sévérité du jugement que je viens de porter sur la paracentèse articulaire m'impose le devoir de citer des autorités à l'appui de mon opinion, et je n'en puis choisir de plus importante que celle de mon excellent maître le professeur Boyer. Voici les seuls cas dans lesquels il conseille d'y avoir recours, 1° *lorsque l'hydropisie articulaire est compliquée de la présence d'un corps étranger formé dans l'articulation; car*, dit-il, *dans ce cas, la membrane synoviale ayant conservé son état naturel, l'ouverture qu'on y pratique pour donner issue au corps étranger et à la synovie se consolide comme une plaie simple, pourvu qu'on la réunisse immédiatement et que le malade ne commette aucune imprudence;* 2° *lorsque la maladie est très-considérable, accompagnée de douleurs plus ou moins vives, et qu'elle empêche les mouvemens de l'articulation, soit qu'elle ait été précédée d'une forte inflammation, ou qu'elle se soit formée lentement et sans cause connue. A la vérité*, ajoute le célèbre professeur, *dans ce cas, l'opération expose le malade à des accidens graves.* Il est évident que dans le premier cas, c'est pour l'extraction du corps étranger que l'opération est proposée, puisque sa présence est la condition *sine quâ non* de la nécessité de l'opération; et dans le second cas, je le dis hautement, l'opération me paraît dangereuse, à cause des accidens qu'elle peut entraîner, suivant l'assertion même de l'auteur que je prends pour modèle, et surtout parce que dans la circonstance précisée, les douleurs vives sont la preuve, à mon sens, de la dégénérescence commencée de l'hydarthrose; car dans cette maladie, lorsqu'elle est simple, quelque grande que soit la quantité du fluide épanché, il n'y a que peu ou point de douleurs, comme je l'ai dit plus haut.

Au reste, si malgré ces raisons, on voulait pratiquer la paracentèse articulaire, il faudrait choisir le point au niveau duquel la membrane synoviale est le moins recouverte de parties molles, celui vers lequel on ne court aucun risque de blesser des nerfs ou des vaisseaux. Il faudrait faire exercer une pression sur la partie

opposée de l'article, de façon à refouler la synovie vers le premier point; et alors, tantôt avec un trois-quarts on ferait une ponction simple, tantôt et de préférence avec un bistouri on ferait une petite incision qui comprendrait toutes les parties extra-articulaires et la membrane synoviale en dernier lieu. Chaussier voulait que l'on coupât la peau après lui avoir fait un pli transversal; quelques personnes conseillent de couper celle-ci après l'avoir attirée fortement en haut ou en bas, de façon qu'après l'opération, la peau revenant sur elle-même par le fait de la cessation de la traction, son ouverture cesse d'être parallèle à l'ouverture de la synoviale, et que l'air n'ait aucun accès à l'intérieur.

Lorsque la synovie s'est écoulée, la petite plaie doit être recouverte d'un emplâtre de sparadrap, que l'on soulève tous les jours pour donner issue à la synovie qui s'épanche de nouveau dans les premiers momens. Quelquefois il est nécessaire de séparer avec un stylet les lèvres de la plaie qui se réunissent trop vite; toujours il faut tenir l'articulation dans le relâchement et dans le repos le plus complet, la recouvrir de linges imbibés de liqueurs résolutives; et se mettre en garde contre les accidens les plus graves, accidens qui sont fréquemment arrivés, comme il a été dit plus haut. (Ph.-Fréd. Blandin.)

HYDATIDES. *Voyez* Entozoaires.

HYDRACIDES (*chimie médicale*). On donne ce nom aux acides formés par la combinaison de l'hydrogène avec un corps électro-négatif, et qui, de plus, ont la propriété, lorsqu'on les met en contact avec une base salifiable oxigénée, de former de l'eau et un composé du métal de la base avec le corps électro-négatif de l'acide. Ainsi, l'acide *hydrochlorique* mis en contact avec de la baryte, ou *oxide de barium*, forme de l'*eau* et du *chlorure de barium;* l'acide *hydrosulfurique* mis en contact avec l'*oxide de plomb* forme de l'*eau* et du *sulfure de plomb;* l'acide *hydrocyanique* uni à l'*oxide de mercure* donne naissance à de l'*eau* et à du *cyanure de mercure*. Ce nom, opposé à celui d'*oxacides*, offre le défaut de faire croire généralement que, de même que l'oxigène est le principe négatif ou acidifiant des oxacides, l'hydrogène est le principe négatif ou acidifiant des hydracides; mais en ne le prenant que comme l'expression d'un fait, des *acides hydrogénés*, il peut servir à grouper ensemble des corps qui ont en effet un certain nombre de caractères communs. (Guibourt.)

HYDRAGOGUES. On emploie ce mot pour désigner les médicamens qui augmentent l'exhalation séreuse du canal intestinal, et à l'aide desquels on se propose d'obtenir l'évacuation des collections

séreuses qui forment les hydropisies. La signification de ce mot dérive de son étymologie : ὕδωρ, eau, ἄγω ; je conduis, j'expulse.

D'après l'étymologie que nous donnons du mot hydragogue, on pourrait employer cette expression pour désigner les effets de plusieurs agens thérapeutiques, sous l'influence desquels on voit s'échapper de l'économie des sueurs abondantes, des urines copieuses, dont la sérosité constitue l'un des principaux élémens ; mais ces agens et leurs effets ont reçu les noms particuliers de sudorifiques, de diurétiques : qu'il nous suffise donc de les avoir indiqués. Ajoutons cependant, que l'on obtient l'effet hydragogue par des médications bien différentes : en prescrivant tantôt de simples boissons adoucissantes et tantôt des boissons toniques, selon que la cause de l'hydropisie semble hypersthénique ou hyposthénique. Nous nous éloignerions de notre sujet en lui donnant une trop grande extension ; cherchons plutôt à l'examiner dans ses véritables limites, afin de le mieux faire connaître.

§ Ier. Dans son livre sur les purgatifs, Fernel consacre un chapitre entier à ceux qu'il appelle hydragogues. Il a pour titre : *Quæ aquas et serosos humores ducunt, hydragoga dicta*. Sydenham reconnaît, en parlant des cathartiques, que les plus énergiques d'entre eux expulsent la sérosité : *Ichorem serosum fortiter e sanguine expurgant et subducunt*, dit-il (tome 1, page 208, *Opera medica*). Ce mot hydragogue, admis par nos devanciers, ne se trouve plus que dans les Dictionnaires, et n'est guère employé maintenant dans le langage médical. L'impossibilité où l'on est dans la plupart des cas de se rendre un compte exact de la manière d'agir des médicamens, donnerait une raison plausible de cet abandon, si l'on ne voyait que ceux dont les effets sont le plus constans, le quinquina et l'opium, exercent leur action bienfaisante sans que l'on puisse encore l'expliquer. Consentons donc à les employer sans connaître leur manière d'agir, sans cela notre matière médicale, déjà si restreinte, serait bientôt réduite à rien.

Les résultats de l'action des purgatifs sur le canal intestinal font reconnaître une augmentation de sécrétion du foie, des follicules muqueux et des bouches exhalantes qui versent, sur la membrane qui le tapisse, une quantité notable de fluides séreux. (Schwilgué, *Mat. méd.*, t. II, page 389. Voyez Purgatifs.) Ne peut-il pas arriver que ces diverses sécrétions soient augmentées isolément ? On l'observe dans la diarrhée bilieuse ; dans la diarrhée muqueuse, sécrétion qui, sous le nom de glaires, a tant occupé les médecins humoristes ; on l'observe enfin dans ces diarrhées séreuses qui, sous l'influence d'un agent physique ou d'une émotion vive, survien-

nent tout à coup et se dissipent quelquefois avec la même rapidité. N'avons-nous pas vu, dans le cours du choléra asiatique, ces exhalations séro-muqueuses, abondantes, troubles, grumeleuses et blanchâtres, fournies par le canal intestinal, et qui, en dépouillant le sang et les fluides sécrétés de la sérosité qui leur est nécessaire, enrayaient les fonctions de l'économie et anéantissaient la vie?

Dira-t-on que ces dernières excrétions sont le produit exclusif des follicules muqueux? Sans doute ces follicules prennent une part plus ou moins active dans la sécrétion; l'augmentation de volume qu'ils présentent quelquefois, suffit du moins pour le faire croire; mais ce développement n'est ni assez général, ni assez constant, ni assez considérable pour expliquer à lui seul l'abondance des excrétions. Si enfin on examine le liquide exhalé, la différence très-grande que l'on trouve entre ses propriétés et celles de la sécrétion normale ou morbide des follicules muqueux, ne prouve-t-elle pas que cette exhalation ne doit pas venir entièrement de la même source, et qu'elle n'est pas plus le produit de ces seuls follicules, que la sueur n'est le produit des follicules sébacés de la peau? La perspiration intestinale y est donc entrée pour quelque chose.

Cette faculté exhalante ou perspiratoire du canal intestinal n'est-elle pas une conséquence de la structure anatomique de la membrane muqueuse si souvent rapprochée de celle de la peau? Nous voyons à la surface de l'une se produire la perspiration cutanée, si bien appréciée par Sanctorius, et qui, dans quelques cas, se manifeste par des sueurs copieuses. On admet que l'exhalation séreuse de l'autre a lieu au moyen des bouches exhalantes admises par Bichat, ou à travers les pores organisés et sensibles de Dumas. Dans l'état normal, cette exhalation n'est pas plus apparente que la transpiration insensible, mais elle devient très-évidente dans quelques cas. Ainsi, l'action du froid l'augmente, et détermine la diarrhée; ainsi la disparition rapide d'une collection de sérosité l'accroît d'une manière prodigieuse: ce qui est mis hors de doute par plusieurs exemples que nous avons vus, et par l'observation que le professeur Andral a rapportée dans sa thèse pour l'agrégation (page 28). Voici l'un des cas les plus remarquables que nous ayons observés, et dans lequel nous ne pensons pas que le traitement ait eu une grande influence sur l'apparition du flux séreux dont il est question.

Un inspecteur de fiacres, âgé de cinquante-huit ans, ancien militaire, d'une très-forte constitution, adonné à l'usage immodéré

du vin, et atteint autrefois, dans une rixe, d'une contusion à l'épigastre et à l'hypocondre droit, entra à l'hôpital Beaujon le 6 août 1832. Il était affecté d'une infiltration considérable de tout le tissu cellulaire, d'une ascite et d'un hydrothorax. La force et l'étendue des battemens du cœur, ainsi que la dureté et la largeur du pouls indiquaient une hypertrophie excentrique du ventricule gauche. L'hypocondre droit et l'épigastre étaient très-douloureux. Deux saignées du bras et des sangsues appliquées à l'épigastre diminuèrent les douleurs locales; mais ne modifièrent pas sensiblement les autres accidens. Des boissons nitrées et la digitale en poudre furent prescrites. Le malade prenait deux grains par jour de ce dernier médicament, lorsque des garde-robes séro-bilieuses commencèrent à paraître; nous pensâmes qu'un écart de régime les avait occasionées. Ces garde-robes augmentèrent rapidement, et bientôt, cinq à six pintes de sérosité limpide, contenant à peine quelques grumeaux bilieux, jaunâtres, furent évacués en vingt-quatre heures. L'anasarque et les épanchemens diminuèrent et disparurent; mais le flux séreux, entièrement différent du flux cholérique, continua; on chercha en vain à le modérer à l'aide des astringens; le malade tomba dans l'état d'émaciation et de dépérissement le plus remarquable. Il succomba.

Nous trouvâmes à l'ouverture, le cœur hypertrophié; le foie diminué de volume, d'une texture dense et friable. Une tumeur cancéreuse encéphaloïde occupait la petite courbure de l'estomac; nous n'en avions pas soupçonné l'existence. La surface muqueuse de l'intestin était pâle et blafarde.

§ II. L'existence de cette exhalation séreuse du canal intestinal nous semble donc incontestablement prouvée; avons-nous à notre disposition des agens thérapeutiques capables de l'exciter? Les anciens en ont indiqué plusieurs qu'ils ont décorés du nom d'hydragogues.

Des médecins modernes ont également constaté l'existence de cette propriété dans certains végétaux inconnus à nos devanciers. Ainsi, on l'a rencontrée dans une plante qui croît au Brésil, le caïnça ou kaïnça, que MM. Langdorf et Martius ont fait connaître en Allemagne, et que M. François a employé utilement en France (*voyez* Kaïnça).

L'observation du professeur Andral que nous avons citée plus haut, est un exemple de l'effet hydragogue du sirop de nerprun uni à l'huile de ricin.

Nous avons publié dans le *Bulletin de thérapeutique*, 30 mars 1832, une note sur l'usage du suc de la racine de sureau dans

l'ascite. L'invasion du choléra nous a empêché de continuer nos observations. Cependant les faits que nous avons recueillis nous ont prouvé que si ce médicament échoue quelquefois, son utilité semble démontrée par un assez grand nombre de succès, pour que l'on en puisse faire usage lorsque les hydragogues sont indiqués. (*Voyez* SUREAU.)

La réunion de plusieurs substances ordinairement drastiques a été employée par quelques médecins pour composer des médicamens dont on vante les vertus hydragogues. L'ellébore forme la base des pilules de Baker; l'aloës et la gomme gutte entrent dans la composition des pilules de Bontius, que nous avons vu employer avec succès par notre honorable collègue de l'hôpital Beaujon, M. Renauldin, dans plusieurs cas d'ascite ou d'anasarque. J'ai retiré des effets avantageux d'associations analogues dans le cas d'acite suivant : .

M. Perd***, âgé de soixante ans, marchand de vins, atteint depuis long-temps de troubles dans la digestion, entretenus par une irritation chronique des voies gastriques et biliaires que l'usage un peu abusif du vin et de fréquens refroidissemens avaient occasionés, s'aperçut, pendant le printemps de 1832, que son ventre augmentait sensiblement de volume, et que la quantité de ses urines diminuait chaque jour. Il essaya quelques moyens qui ne changèrent rien à sa position. Je le vis pour la première fois, le 19 juin. Son ventre était triplé de volume par un épanchement abondant de sérosité que la fluctuation et les autres signes de l'ascite faisaient facilement reconnaître. Le faciès du malade était pâle, émacié; ses membres supérieurs offraient le même aspect. Les inférieurs, également pâles, étaient infiltrés; l'appareil circulatoire n'offrait rien de remarquable. Le malade avait peu de soif, de l'appétit; mais la digestion était difficile, accompagnée d'éructations et de malaise, la région épigastrique n'était cependant pas douloureuse; le foie ne paraissait pas augmenté de volume; mais la constipation habituelle, la couleur pâle et la consistance terre-glaise des fèces, indiquaient suffisamment un trouble fonctionnel de cet organe; les urines manquaient presque entièrement. J'essayai inutilement le suc de sureau. Son inaction et la répugnance que le malade en conçut, me firent abandonner avec d'autant plus de facilité cette préparation, qu'à cette époque de l'année, les racines des plantes sont douées de peu de vertus médicamenteuses. La digitale en poudre fut mise en usage sans succès; son union avec la scille n'offrit pas plus d'avantage. L'oppression devint assez considérable pour nécessiter la ponction, le 13 août. La quantité des

urines augmenta pendant quelques jours ; mais bientôt le ventre reprit son ancien volume, et obligea de recourir à une nouvelle ponction, le 29 août.

Les jours suivans, le malade se plaignit de douleurs hypogastriques, de difficulté extrême pour rendre le peu d'urine qu'il devait excréter. La pression du ventre augmentait les douleurs, un mouvement fébrile se joignit à ces symptômes. Je craignis une cysto-péritonite. Je fis appliquer des sangsues à l'anus et à l'hypogastre ; je prescrivis des demi-bains, des cataplasmes émolliens, des boissons émulsionnées et des demi-lavemens émolliens. Bientôt j'appris que ces derniers ne pénétraient point dans le rectum, et qu'ils s'échappaient de l'anus pendant qu'on les poussait dans l'intestin. Pensant qu'il pouvait y avoir quelque obstacle mécanique à leur entrée, j'introduisis le doigt indicateur dans le rectum ; je le trouvai distendu de fèces endurcies et remplissant tout le petit bassin. L'atonie survenue dans les muscles abdominaux par la distension du ventre, avait enlevé à ceux-ci la force nécessaire pour opérer la défécation. Cette accumulation s'était formée, et avait occasioné, depuis la dernière ponction, les accidens dont j'ai parlé plus haut. Une partie de ces matières fut extraite avec le doigt ; le reste sortit lorsque l'on eut donné un lavement purgatif.

Le ventre continuant à augmenter de volume, et les viscères abdominaux ne présentant aucun signe de phlegmasie aiguë, car depuis longtemps le malade était à l'usage du lait, des potages, de quelques alimens légers et de boissons adoucissantes nitrées, je pensai revenir à l'emploi des purgatifs hydragogues. L'atonie du rectum me détermina à formuler les pilules suivantes :

♃ Extrait d'ellébore suisse, trois grains.
Aloës,
Gomme gutte, ãã six grains.
Extrait de casse, q. s.
F. s. a., et divisez en six pilules.

Le malade en commença l'usage le 6 septembre ; il en prit une le soir et une le lendemain matin. Les garde-robes furent d'abord composées de matières blanchâtres de la consistance du mastic ou de la terre-glaise. Les pilules furent continuées tous les deux, trois ou quatre jours ; le malade en prenait une le soir, une et quelquefois deux le matin ; la couleur des garde-robes devint de plus en plus foncée, et leur consistance plus grande. En même temps, une exhalation séreuse intestinale s'établit ; elle augmenta, au

point de donner lieu à une excrétion de plus de deux pintes de sérosité dans la matinée qui suivait l'usage des pilules. Le ventre diminua graduellement de volume, les fèces se colorèrent, les digestions devinrent faciles, les forces se rétablirent, la maigreur disparut, les urines augmentèrent de quantité. Les dernières pilules furent prises le premier octobre; le régime et les boissons nitrées d'un gros par pinte, furent seuls continués; à la fin du mois, le malade était en état de sortir. Depuis, sa santé n'a fait que se consolider.

Si l'on examine les phénomènes produits par les hydragogues, dans les différens faits que nous avons rappelés ou cités, on voit qu'ils se réduisent aux suivans : coliques sans douleurs abdominales, parfois vomissemens séro-muqueux, retour de l'appétit, digestions faciles, augmentation marquée de la sécrétion urinaire. Tels sont les phénomènes qui accompagnent le plus souvent cet accroissement si considérable de l'exhalation séreuse de la muqueuse intestinale, et qui l'élèvent jusqu'à huit ou dix pintes en vingt-quatre heures, ainsi que nous l'avons vu chez plusieurs malades. D'après ces résultats, il faut donc admettre que les différens médicamens vantés comme hydragogues agissent en déterminant une irritation sécrétoire qui augmente l'exhalation séreuse du canal intestinal, de même peut-être que les vésicans activent l'exhalation cutanée, et produisent la sécrétion séro-albumineuse que l'on observe dans la vésication. Dans ce dernier cas, l'épiderme s'oppose à la continuation de l'action médicamenteuse, en retenant la sécrétion, et l'interposant entre la surface exhalante et l'agent qui l'excite; sur le canal digestif au contraire, la surface intestinale étant dépourvue d'épiderme, l'exhalation peut se continuer plus long-temps; et la sensibilité moins vive du canal intestinal permet que cette excitation soit entretenue sans inconvénient. Cette augmentation de la sécrétion séreuse du canal intestinal active l'absorption sur les surfaces séreuses et cellulaires; l'accroissement de l'absorption remplit les vaisseaux d'une plus grande quantité de sérosité, ceux-ci s'en débarrassent par les différentes voies que leur présente l'économie; de même que quand on a injecté d'eau les veines ou les cavités séreuses d'un animal, on voit le liquide ruisseler pour ainsi dire sur les surfaces intestinale et bronchique, et s'échapper par les divers émonctoires qui s'offrent sur sa route.

Lorsque ces médicamens n'irritent pas outre mesure la surface intestinale, leur action augmente pendant long-temps. Aussi voit-on s'accroître chaque jour le produit qu'ils occasionent; cette action soutenue des hydragogues sur la muqueuse intestinale, qui pré-

sente une étendue analogue à celle de la surface libre du péritoine, doit faire concevoir comment, sous son influence, on peut obtenir la disparition de l'ascite, le retour à l'état normal de certaines hypertrophies viscérales, et peut-être la résolution plus ou moins parfaite de quelques dégénérescences organiques. Ces résultats méritent certainement toute l'attention des praticiens, puisqu'ils permettent l'espoir d'arriver à la guérison de beaucoup d'hydropisies qui semblent d'abord devoir résister aux moyens énergiques que nous pouvons leur opposer.

Nous n'avons pas eu l'occasion d'essayer tous les médicamens que la matière médicale peut offrir comme hydragogues. Voici le nom de ceux auxquels on a généralement reconnu cette propriété: l'aloës, la racine de bryone, la chélidoine, le colchique, la coloquinte, l'huile de croton tiglium, l'ellébore, l'ésule, l'euphorbe, le galéga, la gomme gutte, la gratiole, le jalap, le kaïnça, le sirop de nerprun, la scammonée, la soldanelle, le suc de la racine de sureau, et celui de l'hièble. Voyez ces différens noms, et ce que nous avons dit plus haut des essais que l'on a tentés sur quelques unes de ces substances. Plusieurs composés, tels que l'élixir américain, jouissent aussi de ces propriétés. Celui que nous venons de citer, analogue à un fameux purgatif qui, employé de nos jours pour toutes les maladies, compte de nombreuses victimes, pourrait, entre des mains habiles, produire d'excellens résultats.

§ III. Lorsque l'anasarque ou les hydropisies dépendent d'une maladie du cœur, la digitale et les autres moyens plus spécialement indiqués dans ces affections, nous ayant souvent réussi, nous n'avons pas fait usage d'hydragogues. Il est probable cependant qu'ils pourraient procurer du soulagement. Il est certain du moins qu'on en devrait tenter l'usage si les autres médications échouaient. Ce serait peut-être un moyen avantageux de remédier à l'engouement du système veineux abdominal que l'on observe souvent dans ces maladies. Lorsque les hydropisies ont pour cause une inflammation chronique, ou une altération organique des viscères abdominaux ou de la membrane séreuse qui les recouvre, les hydragogues remplissent une double indication. Ils débarrassent l'économie des fluides séreux qui l'incommodent, et, en appelant sur la membrane muqueuse un surcroît d'excitation vitale, ils détournent ces fluxions morbides qui déposent dans les organes des matériaux surabondans, qui tantôt les hypertrophient, et tantôt y font naître ces productions accidentelles qui contribuent à entretenir les épanchemens séreux. Nous avons indiqué plusieurs exemples d'ascite dans lesquels ces résultats ont été constatés. Ces différens faits se rapportent tous à la variété de cette

maladie que M. Bouillaud désigne sous le nom de *passive* dans son excellent article ASCITE de ce Dictionnaire. On les observe aussi dans quelques cas d'hydrothorax. On obtient de bons effets dans ces derniers épanchemens, produits ordinaires d'un état morbide des plèvres, soit de la saignée, soit des ventouses mouchetées appliquées en grand nombre; mais en associant à ces moyens l'usage des hydragogues, on accélère beaucoup la marche de la maladie. Nous en avons eu plusieurs exemples à l'hôpital Beaujon; nous en avons maintenant un très-remarquable à la clinique de la Pitié.

Cependant, lorsque de graves maladies organiques du cœur, d'énormes cancers du foie ou des viscères abdominaux, de volumineux squirres développés dans l'utérus, ou d'autres lésions analogues coexistent avec l'hydropisie ou la produisent, les hydragogues n'ont pas plus de chances de succès que les autres médications. Quelquefois même ils ne déterminent alors aucune augmentation dans l'exhalation intestinale. Il faut éviter de les prescrire, lorsque la muqueuse gastro-intestinale est le siége d'une inflammation chronique évidente, de peur d'occasioner des accidens plus graves. On sait cependant que ces motifs n'arrêtent pas toujours les médecins anglais dans l'emploi des purgatifs, et qu'ils s'en trouvent bien quelquefois. L'idiosyncrasie des sujets peut démentir, dans cette circonstance comme dans beaucoup d'autres, les prévisions les mieux fondées des plus habiles praticiens.

Il est impossible d'indiquer, parmi les hydragogues que nous avons cités, lequel d'entre eux devra obtenir la préférence. Parmi ceux que nous avons essayés, nous avons vu les plus actifs tantôt réussir, et tantôt n'avoir point de succès, sans qu'on ait pu prévoir ce résultat. On y parviendra probablement lorsque cette classe de médicamens sera moins négligée. Quelques faits récens auxquels de plus nombreux sans doute viendront s'ajouter, feront rentrer ces substances dans la pratique médicale, et feront connaître celles d'entre elles qui méritent la préférence. Avant de les prescrire, il est nécessaire de s'assurer de l'intégrité du canal intestinal; il faut attendre que l'inflammation des viscères abdominaux ait perdu son acuité, que l'état fébrile se soit amendé, et que les moyens moins énergiques conseillés contre l'hydropisie aient été employés sans succès. Il faut, pendant qu'on les prescrit, conseiller l'usage d'un régime adoucissant. Le lait, s'il convient au malade, pourra lui servir de boisson habituelle, et former la base de son alimentation. On permettra cependant en même temps des alimens doux et faciles à digérer, surtout si l'activité des fonc-

tions digestives l'exige. Nous avons remarqué que, soit par l'action des médicamens, soit par l'abondance des évacuations, le besoin de prendre des alimens se fait quelquefois vivement sentir. La faculté que les malades conservent de digérer facilement, annonce que l'on peut continuer l'emploi des médicamens. Lorsque ceux-ci ont produit les effets satisfaisans qu'on en attendait, on en diminue d'abord les doses, puis on les éloigne de plus en plus, jusqu'à ce que l'on voie que les collections séreuses cessent de se reproduire. Quand la cause qui les a occasionées n'est pas détruite, on peut alors chercher à la combattre. Si, pendant que l'on fait usage des hydragogues, les évacuations séreuses ne s'établissent point, ou si des symptômes d'irritation intestinale se développent, on suspendra l'emploi de ces substances pour y revenir dans un moment plus opportun, après avoir détruit la cause qui les empêchait d'agir utilement. Enfin, lorsque l'on reconnaîtra que les causes indiquées plus haut rendent leur emploi inutile, on y renoncera, dans la crainte de déterminer une surexcitation dangereuse sur le canal intestinal. C'est ainsi qu'en maniant ces médicamens avec habileté, les médecins en obtiendront de nombreux succès, tandis qu'abandonnés aux hommes ignorans et cupides qui les exploitent de nos jours, les accidens nombreux qu'ils occasionent empêchent d'apercevoir les résultats heureux qu'on en peut obtenir. (MARTIN-SOLON.)

HYDRARGYRIE, s. f. (de *hydrargyrum*, mercure); éruption cutanée produite par l'administration intérieure ou extérieure du mercure, et caractérisée par des vésicules développées, avec ou sans fièvre, sur des surfaces rouges d'une étendue plus ou moins considérable. Alley en a décrit trois variétés : *hydrargyria mitis; hydrargyria febrilis; hydrargyria maligna.*

§ I. L'*hydrargyria mitis*, à la première vue, semble consister en une légère efflorescence de couleur rosée; mais lorsqu'on place les parties affectées entre l'œil et la lumière, en regardant avec beaucoup d'attention, on voit la peau couverte de vésicules, presque imperceptibles, transparentes, et qui peuvent être facilement distinguées à la loupe. L'éruption de ces vésicules n'est précédée d'aucun dérangement appréciable de la constitution. Elles apparaissent principalement à la partie supérieure et interne des cuisses, au scrotum, aux aînes, et à la partie inférieure de l'abdomen, où elles sont annoncées par un sentiment de chaleur vive et de cuisson. Alley a vu cette éruption s'étendre à toute la surface du corps. Les démangeaisons cuisantes qui accompagnent l'éruption reviennent quelquefois par

accès, excitent de la rougeur à la peau et de l'accélération dans le pouls. La couleur de l'éruption diminue par la pression et elle se reproduit tout à coup lorsqu'on cesse de comprimer. Si on continue l'emploi du mercure, l'éruption augmente, et lorsque les vésicules sont bien développées, la peau paraît rugueuse sous le doigt. Quelquefois l'efflorescence pâlit, sans desquamation sensible de l'épiderme; dans d'autres cas, la peau ne reprend sa couleur naturelle que long-temps après que l'épiderme a commencé à s'exfolier.

L'*hydrargyria mitis* dégénère souvent en *hydrargyria febrilis* ou en *hydrargyria maligna*, lorsqu'on continue l'usage du mercure après l'apparition de l'éruption, ou bien encore lorsque ce remède est repris trop tôt pendant la convalescence, ou enfin lorsque les malades restent plongés dans une atmosphère mercurielle. Dans de semblables conditions, quelques individus ont éprouvé une *seconde éruption*, de même nature et quelquefois plus grave que la première. Alley cite deux cas où cette récidive n'a pu être attribuée à la reprise du mercure. Des deux malades, l'un était atteint de ptyalisme; l'inflammation des gencives continua jusqu'après la deuxième attaque : le second malade, resté, par nécessité, dans une atmosphère mercurielle, présenta des symptômes fébriles dès la première apparition de la maladie, et dans l'intervalle qui s'écoula entre la disparition et le retour de l'éruption. Pearson dit qu'il a vu de semblables récidives lorsque les malades avaient quitté l'hôpital et se trouvaient dans une atmosphère pure.

2°. Dans l'*hydrargyria febrilis*, l'éruption est précédée de langueur, d'agitation, de frissons; elle est accompagnée de démangeaisons et de chaleur à la peau, dont la surface est plus rugueuse au toucher que dans l'efflorescence de la première espèce.

Cette éruption, toujours accompagnée d'une fièvre plus ou moins considérable, ressemble tellement, les deux premiers jours, à la rougeole, qu'il serait difficile de distinguer l'une de l'autre ces deux maladies, si l'on ne tenait compte que de leurs caractères extérieurs. A la fin du deuxième jour, les taches de l'hydrargyrie fébrile, d'abord isolées, distinctes, deviennent ordinairement confluentes; elles se réunissent en plaques rouges, de forme et de grandeur variées, plus larges que celles de la rougeole, et qui ne se dessinent pas, comme celles de cette dernière, en petits arcs irréguliers. Le troisième et le quatrième jours, dans les cas les plus graves, la plus grande partie de la surface du corps devient

d'un rouge brillant, comme dans la première variété. L'éruption commence ordinairement, chez les hommes, par le scrotum et l'intérieur des cuisses, quelquefois sur la face dorsale des bras et des mains, et plus souvent sur le dos et l'abdomen. Le docteur Duncan cite un cas dans lequel la maladie commença par la face, qui est ordinairement une des dernières parties affectées. Les vésicules sont plus apparentes dans l'*hydrargyria febrilis* que dans l'*hydrargyria mitis*, surtout au début de l'éruption; plus tard, le frottement des vêtemens peut les avoir détruites. Ces vésicules, très-petites, transparentes, entourées d'un cercle rouge, acquièrent bientôt le volume d'une tête d'épingle, et deviennent opaques et purulentes. Lorsque cette éruption diminue, elle ressemble beaucoup, à la première vue, à l'exanthème de la scarlatine angineuse à son déclin. Cependant l'hydrargyrie conserve toujours une couleur plus foncée.

La chaleur de la peau s'élève quelquefois à 38° centigrades; dans aucune maladie peut-être elle n'est aussi continue et aussi fatigante. Lorsque l'éruption s'est étendue en larges plaques, une humeur épaisse et très-fétide suinte sur les parties où deux surfaces de la peau se touchent, comme aux aisselles, aux aines, à la partie interne et supérieure des cuisses, etc. La desquamation cutanée commence le quatrième jour de l'éruption, rarement plus tard. Plus la maladie est légère, plus tôt l'épiderme s'exfolie : il se détache en plus larges portions que dans la première espèce. Cette desquamation est en général précédée d'un mal de gorge qui paraît être la suite de la chute de l'épithélium du voile du palais et du pharynx.

Une seconde exfoliation de l'épiderme a quelquefois lieu; et si la peau paraît rouge comme avant la première desquamation, ce n'est souvent qu'après de nouvelles exfoliations épidermiques qu'elle reprend sa couleur naturelle; alors ce phénomène ne se reproduit plus. Ces desquamations successives et répétées ont été observées surtout dans les cas où l'on avait continué l'emploi du mercure après l'apparition de la maladie.

Des maux de tête, des nausées, un enduit blanc sale de la langue, de la constipation, de l'oppression, une toux violente et de la difficulté à respirer sont les symptômes généraux le plus ordinairement observés au début de l'éruption. Le pouls, plein, donne de cent à cent trente pulsations par minutes; la soif est ardente, et les malades désirent vivement les boissons acidulées. Au moment de l'éruption, l'urine est rare et fortement colorée; elle devient plus abondante et dépose un sédiment furfuracé vers la fin

de la maladie ; souvent il y a constipation ou diarrhée, et ces deux phénomènes peuvent alterner avec l'éruption.

Dans un cas observé par Alley, l'estomac rejeta les boissons pendant toute la durée de la maladie. La fièvre diminue lors de la desquamation, et se termine ordinairement vers le onzième jour.

3°. La cause la plus ordinaire de l'*hydrargyria maligna* est la continuation de l'emploi du mercure ou son absorption par les poumons, après l'apparition des premières vésicules. Un malade affecté de l'*hydrargyria mitis* fut atteint de la forme maligne pour être resté dans un hôpital de Dublin, où l'on employait le mercure. Plusieurs autres faits ont prouvé que ce métal pouvait être ainsi absorbé par les poumons. Quoi qu'il en soit, l'*hydrargyria maligna* est caractérisée par les symptômes suivans : la chaleur de la peau s'élève quelquefois à 42° centig. ; la gorge et les amygdales sont très-douloureuses; la couleur de l'éruption est d'un rouge foncé ou pourpre; le visage est tellement enflé que les traits ne sont plus distincts ; les paupières entièrement fermées, partagent la tuméfaction générale; et lorsque les vésicules fluent, les yeux deviennent excessivement douloureux. La peau, tuméfiée, douloureuse, est couverte de vésicules d'une plus grande dimension que dans les autres variétés, et de bulles volumineuses qui, en se rompant, fournissent une humeur âcre et abondante. Les vésicules sont si nombreuses que tout l'épiderme se détache, comme dans les varioles compliquées de roséole. L'odeur de l'exsudation est caractéristique (Alley), et analogue à une forte odeur de poisson (Dr Spens) ; elle est tellement désagréable qu'elle cause des nausées au malade et à ceux qui l'approchent. Dans un cas rapporté par Alley, lorsque l'épiderme se détacha de la peau du dos, il s'en écoula du sang au lieu de sérosité.

L'épiderme s'exfolie plus tard que dans les deux premières variétés; la desquamation n'a lieu que vers le huitième ou le dixième jour de l'éruption. L'épiderme se détache quelquefois en entier de la main, de manière à former une sorte de gant. Il se forme ensuite d'épaisses incrustations qui se séparent en lamelles jaunes; une nouvelle incrustation succède à un nouvel écoulement de sérosité ; et chaque nouvelle desquamation découvre une surface de moins en moins rouge ; enfin, l'exsudation cesse, et l'épiderme normal est reproduit. Cependant la peau peut rester longtemps rude et écailleuse. Quelquefois les ongles des pieds et des mains se détachent en même temps que l'épiderme ou un peu plus tard. Dans un cas rapporté par Pearson, non-seulement les

ongles tombèrent, mais ceux qui leur succédèrent furent déformés, comme ceux des personnes atteintes d'onyxis eczémateux.

Pendant que la desquamation commence sur un point, un écoulement séreux ou puriforme a quelquefois lieu sur un autre; et lorsque la maladie a disparu de presque toute la surface du corps, un seul point peut rester douloureux et enflammé. Tel était le cas d'un malade dont parle M. Carmichaël; l'éruption disparut partout, excepté aux bras et aux mains qui restèrent rouges, douloureux, et suppurèrent encore pendant trois semaines : tel était encore celui d'un jeune homme traité par le docteur Spens, et chez lequel la maladie, après avoir attaqué la partie inférieure du ventre, les organes de la génération, la partie supérieure et interne des cuisses et le cuir chevelu, persista long-temps sur ce dernier point, après avoir guéri rapidement sur les autres.

A la suite de l'*hydrargyria maligna*, on observe quelquefois des ganglionites douloureuses, de larges abcès aux aisselles et des furoncles sur d'autres parties du corps. La peau peut aussi être profondément modifiée dans ses couches extérieures : un malade, marqué de petite-vérole, ayant eu une attaque d'*hydrargyria maligna*, après sa guérison, on ne put découvrir sur la peau aucune cicatrice. Pearson a vu tomber les cheveux, la barbe, les poils des aisselles et du pubis et une grande partie des sourcils : mais il est rare d'observer la chute des cils, lors même que les paupières ont été enflammées.

La fièvre, ordinairement accompagnée d'une grande oppression, de difficulté de respirer, d'une toux fatigante, d'une douleur fixe dans la poitrine, quelquefois de crachemens de sang et de suffocation, est en général proportionnée à l'inflammation extérieure. Le pouls est dur et plein, comme dans la péripneumonie; la gorge est très-douloureuse; la voix est quelquefois rauque; la langue, d'abord blanche, devient jaune et brunâtre à la base; cependant, dans un cas rapporté par le docteur Spens, elle est restée nette et humide pendant toute la maladie.

Alley n'a vu qu'un seul malade chez lequel l'appétit se soit conservé. Cependant M. Mullin parle d'un individu atteint de l'espèce la plus grave, et qui était à peine rassasié par le double de la portion d'alimens ordinairement accordée dans l'hospice.

Pendant toute la maladie, on observe beaucoup de faiblesse et d'abattement; le sommeil est nul, et l'opium ne procure que de courts intervalles de repos. Les douleurs sont quelquefois inexprimables : un des malades du docteur Spens lui peignait son état

en disant qu'il lui paraissait qu'on lui déchirait les chairs. Dans les cas les plus graves, une diarrhée abondante et fétide, du délire et du coma précèdent la mort.

L'anorexie est aussi marquée que dans les affections fébriles ordinaires. Un malade observé par Alley eut des convulsions; un autre rendait involontairement ses urines et ses excrémens.

Des frissons et une sensation pénible à la peau indiquent ordinairement une *recrudescence* ou une *récidive* de la maladie. Chaque nouvelle attaque est accompagnée de la fièvre inflammatoire qui a annoncé la première.

Des ulcères gangréneux, la fistule à l'anus, la phthisie pulmonaire, le marasme, etc., ont été observés à la suite de l'hydrargyrie maligne.

Ces trois variétés représentent les principales formes de l'hydrargyrie; je dois rappeler cependant qu'on a vu cette maladie débuter d'une manière peu grave en apparence, et revêtir plus tard les symptômes les plus dangereux; que des rechutes ont été plus sérieuses, plus longues que les premières attaques; que la fièvre ne répond pas toujours à l'intensité des symptômes extérieurs; enfin que l'éruption, quoique partielle, peut être suivie de desquamations douloureuses et répétées.

§ II. J'ai vu traiter et j'ai traité moi-même un assez grand nombre de malades chez lesquels l'administration du calomel ou de l'onguent mercuriel a produit des salivations abondantes; j'ai soigné un assez grand nombre de doreurs atteints de tremblemens mercuriels, et depuis vingt ans que j'étudie, je n'ai observé que trois exemples d'hydrargyrie. Pourquoi cette maladie est-elle si rare en France? Il est incontestable, cependant, qu'elle est produite par l'administration du mercure; que la simple suspension des préparations mercurielles arrête souvent ses progrès; que leur usage aggrave ses symptômes, et qu'elle peut être reproduite par la reprise trop prompte de ces préparations. Il semble donc qu'une prédisposition de la peau ou de la constitution, ou que d'autres conditions peu connues, sont nécessaires à la production de cette maladie; de même qu'on sait que certaines personnes peuvent faire usage de diverses préparations mercurielles sans en éprouver d'effets fâcheux, tandis que d'autres sont affectées par de très-petites doses des mêmes substances.

Sur un certain nombre d'individus atteints de l'hydrargyrie, les uns ne l'ont été qu'une fois quoiqu'ils aient été soumis à plusieurs

traitemens mercuriels; d'autres, après avoir été affectés de cette éruption au commencement d'un traitement mercuriel, ont pu le reprendre sans en éprouver aucun inconvénient; chez d'autres, enfin, l'éruption n'a eu lieu qu'après la salivation ou d'autres symptômes de l'influence mercurielle, ou à la suite de l'impression du froid ou de quelque autre cause. Aucun âge n'en est exempt : cependant Pearson n'a jamais vu l'hydrargyrie chez des malades âgés de plus de cinquante ans.

Quelquefois l'hydrargyrie a été bénigne, quoiqu'on eût employé beaucoup de mercure avant son invasion; d'autres fois elle a été grave et maligne, après l'administration d'une quantité comparativement très-petite de ce métal, et avant qu'on pût supposer que ce qu'on appelle la *mercurialisation* eût existé. Un adulte a été affecté d'hydrargyrie pour avoir pris deux grains de proto-chlorure de mercure pendant deux jours (Alley, *obs.* 4). Le docteur Duncan a vu un cas semblable chez une fille de neuf ans. Trois grains de calomel, donnés à un enfant de sept ans pour le purger, ont produit une éruption mercurielle (Alley, *obs.* 3) : le père de cet enfant avait été atteint d'*hydrargyria maligna*, vingt ans auparavant, en faisant un traitement mercuriel contre une affection vénérienne. Deux sœurs ont été affectées en même temps de cette éruption à l'hôpital de Lock, de Dublin, après avoir employé, en friction trois drachmes d'onguent mercuriel camphré (Alley, *obs.* 1, 2). Un des cas les plus graves observés par Alley avait été produit par *une pilule bleue*. Enfin, Pearson dit avoir vu cette maladie occasionée par le contact de l'onguent mercuriel, et même par celui de quelques grains de précipité rouge.

A Dublin, les frictions mercurielles ont paru déterminer plus fréquemment l'hydrargyrie, que d'autres préparations de mercure administrées intérieurement. Alley pense que la quantité de camphre, qui entre dans la composition de l'onguent mercuriel camphré, employé dans l'hôpital de Lock, est trop considérable (deux scrupules de camphre pour une once d'onguent mercuriel simple), et que cette circonstance n'est peut-être pas sans influence sur la fréquence du développement de l'hydrargyrie dans cet hôpital.

Les symptômes de catarrhe pulmonaire observés dans l'hydrargyrie, ont fait penser au docteur Gregory que le froid était une des causes déterminantes de cette éruption. Un des correspondans du docteur Spens lui écrivait également de Madras qu'elle était très-fréquente chez les Indiens, qu'on peut difficilement faire vêtir pendant un traitement mercuriel; mais, d'un autre

côté, ces symptômes de catarrhe ont été observés, dans l'hydrargyrie, sous l'influence d'une douce température.

Les hommes paraissent plus sujets à cette maladie que les femmes :

| | Hydrargyria mitis. | Hydrargyria febrilis. | Hydrargyria maligna. | Total. | Morts. | Guéris. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hommes. | 6 | 12 | 10 | 28 | 6 | 22 |
| Femmes. | 4 | 7 | 4 | 15 | 2 | 13 |
| Total. | 10 | 19 | 14 | 43 | 8 | 35 |

Ces cas ont été observés par Alley dans une période de dix années : trois fois seulement la maladie s'est développée chez des enfans, et chez aucun d'eux le mercure n'avait été administré pour une affection vénérienne ; chez la plupart des adultes, le mercure avait été employé pour combattre des symptômes vénériens primitifs ou secondaires.

§ III. Pour distinguer l'hydrargyrie des autres maladies, il suffit de se rappeler que cette inflammation vésiculeuse est produite par le mercure ; que l'éruption et la fièvre sont isochrones ; que la peau enflammée sécrète, sur quelques points, une humeur dont l'odeur est caractéristique ; que la desquamation, précédée de douleur à la gorge et aux amygdales, a lieu du quatrième au huitième jour, etc. Il est vrai que l'eczéma *rubrum* a tous les caractères extérieurs de l'hydrargyrie ; même rougeur à la peau et mêmes vésicules : mais il ne reconnaît pas, comme elle, une cause *spéciale;* il est rarement aussi général, et n'est pas accompagné d'inflammation de la bouche, d'angine, de salivation, etc. L'hydrargyrie est une maladie aiguë ; l'eczéma *rubrum* est presque toujours chronique. On distingue encore plus facilement l'hydrargyrie, des *pustules* non fluentes, produites par les frictions d'onguent mercuriel rance sur des parties couvertes de poils ; on ne la confondra pas non plus avec quelques autres inflammations artificielles de la peau. On sait que les moules, les amandes amères, les mousserons, les harengs, les crabes, les homards, pris comme alimens, peuvent produire des éruptions qui, suivant la remarque du docteur Rondeau, ont quelque ressemblance avec la scarlatine, l'érythème ou l'hydrargyrie. Le docteur Clarke et M. Rodgers ont aussi fait connaître des éruptions produites par des poissons d'un usage ordinaire chez les Indiens ou les insulaires de l'île Sainte-Catherine. Alley a vu une éruption vésiculeuse dont la couleur était semblable à celle d'un homard bouilli, occasionée par un maquereau gâté. Le docteur

Johnston, de Cork, cite un cas d'éruption générale provoquée par le camphre, etc. La connaissance de ces faits et de quelques autres qui seront ultérieurement exposés (*voyez* INFLAMMATIONS CUTANÉES ARTIFICIELLES), et celle des conditions dans lesquelles l'hydrargyrie se développe, rendent toute espèce de méprise impossible.

§ IV. Dans deux cas de gonorrhée, dit Alley, l'écoulement a été suspendu par l'hydrargyrie, et n'a jamais reparu après la guérison de cette éruption. Cette suspension ou cette disparition des symptômes n'est pas bornée à ceux de nature vénérienne : un malade qui employait l'onguent mercuriel pour une hépatite grave, fut atteint d'hydrargyrie après quelques frictions, et l'affection du foie disparut ; une solution de deuto-chlorure de mercure prescrite par un empirique dans un cas analogue fut suivie des mêmes effets salutaires. Ces guérisons signalées par Alley n'ont cependant été observées que lorsque l'affection mercurielle s'est montrée sous la forme *fébrile* ou *maligne*. L'hydrargyrie *bénigne* cause peu ou point de diminution dans les symptômes de la syphilis locale ou constitutionnelle, ou d'une autre maladie. On a observé, en outre, que lorsque les symptômes primitifs de la syphilis avaient été éloignés par l'hydrargyrie, ils reparaissaient presque toujours après la diminution de la fièvre qui avait accompagné l'éruption mercurielle. Le docteur Kenn avait déjà remarqué que les ulcères syphilitiques disparus sous l'influence de cette espèce de *fièvre* se reproduisaient en général lorsqu'elle cessait, à mesure que le malade recouvrait ses forces.

L'hydrargyrie étant une modification de la constitution différente de celle que produit ordinairement le mercure, Alley, Crampton et Willan pensent que le développement de cette éruption ne doit avoir aucune influence sur la durée du traitement mercuriel des maladies vénériennes. Quelques praticiens ont cependant avancé qu'une plus petite quantité de mercure était alors nécessaire pour la guérison de ces affections.

MM. Garnett et Wilmot, chirurgiens de l'hôpital de Lock, n'ont jamais vu l'hydrargyrie donner lieu à des craintes sérieuses : ce qu'ils attribuent à l'habitude constante qu'ils ont de suspendre l'emploi du mercure dès l'invasion de la maladie. M. Crampton n'a vu l'hydrargyrie se terminer par la mort que chez quelques malades qui, croyant l'éruption vénérienne, avaient continué l'emploi des préparations mercurielles. Suivant lui, la fièvre qui accompagne l'éruption, quel que soit son degré de violence, n'est jamais grave ; le danger de la fièvre secondaire, qui apparaît

lorsque la peau est baignée d'une humeur purulente, est proportionné à l'étendue des surfaces dénudées. Cette fièvre perd quelquefois le caractère inflammatoire, et peut prendre l'apparence de la fièvre hectique. Les malades éprouvent des frissons, une sorte de tremblement des membres, une extrême faiblesse, et un amaigrissement trop considérable pour être expliqué seulement par la sécrétion morbide.

§ V. Pour que la guérison de l'*hydrargyria mitis* s'opère, il suffit de suspendre l'emploi du mercure, de soustraire le malade à l'influence d'une atmosphère mercurielle s'il y est exposé, et de lui recommander de faire usage de quelques bains, de boissons délayantes et de légers purgatifs. Pearson a jugé quelquefois utile de continuer l'emploi du mercure pendant l'éruption, par des considérations étrangères au traitement de cette maladie. Lorsque l'hydrargyrie est sur son déclin, on peut aussi quelquefois reprendre avec avantage l'emploi du mercure contre la syphilis : dans le cas de Davidson, rapporté par le docteur Spens, le mercure fut ainsi prescrit, et la guérison de l'éruption n'en fut pas moins rapide : un autre malade, atteint d'eczéma mercuriel, avait un bubon ulcéré ouvert à l'aine gauche ; lorsque l'inflammation fut à son déclin, on prescrivit une pilule mercurielle matin et soir, et le bubon guérit, sans que l'inflammation de la peau fût aggravée.

Dans l'hydrargyrie *fébrile* simple et dans l'espèce *maligne*, rien ne pourrait autoriser l'emploi du mercure. En le suspendant dès le début, on a été quelquefois assez heureux pour rendre peu grave une éruption qui débutait avec violence. L'oubli de ces précautions a produit dans quelques cas malheureux une telle aggravation des symptômes, que le traitement le plus actif n'a pu en prévenir les fâcheuses conséquences. Comme la salivation, l'hydrargyrie, une fois déclarée, a une marche presque forcée ; aussi Pearson et Alley pensent-ils que, si les symptômes les plus douloureux de cette maladie peuvent être calmés par des remèdes appropriés, aucun traitement ne peut en arrêter la marche.

Dans l'*hydrargyria febrilis* et dans l'*hydrargyria maligna*, les ablutions fraîches ou froides calment la chaleur fatigante qui accompagne l'éruption. Les bains tièdes ou frais sont aussi très-utiles lorsque l'état des malades permet de les répéter à des intervalles rapprochés. L'immersion dans l'eau tiède soulageait un malade traité par le docteur Spens ; mais elle ne put être répétée, parce qu'elle produisait la syncope. Après les immersions fréquentes dans l'eau fraîche ou tiède, les purgatifs sont le moyen le plus

sûr de diminuer la chaleur excessive de la peau. Le docteur Crampton prescrit le jalap en poudre associé aux sels neutres ; le docteur Spens s'est servi de l'électuaire lénitif avec parties égales de soufre sublimé ; Alley pense que le surtartrate de potasse est préférable : les purgatifs mercuriels doivent être rejetés.

Lorsque le pouls est plein et fort, la saignée doit être pratiquée, surtout dans les cas de bronchite concomitante. Alley a vu mourir un malade, parce qu'on craignit de faire une saignée nécessaire. Le catarrhe pulmonaire mercuriel cède souvent aussi aux purgatifs.

Alley dit que les vésicatoires peuvent quelquefois être utiles. Mullin pense que leur application sur des parties enflammées et couvertes de vésicules peut être suivie de gangrène.

Les cas où l'émétique pourrait être utile n'ont pas été suffisamment déterminés.

On étanche la soif avec les boissons acidulées.

Pearson conseille d'employer l'opium, pour procurer du sommeil, abréger les souffrances, et pour combattre la diarrhée qu'on observe presque toujours pendant la fièvre secondaire. On associe quelquefois avec succès les opiacés et le quinquina à un vin généreux, dans la période de sécrétion purulente de l'*hydrargyria maligna*.

Pour prévenir la résorption de l'humeur secrétée et favoriser la formation d'un nouvel épiderme, indépendamment des bains tempérés et des ablutions fraîches répétées, on a recommandé les poudres absorbantes, le charbon pilé, les linimens avec de l'eau de chaux, etc. Quant aux lotions ou aux applications saturnines, Alley pense que leurs avantages, comme topiques, sont plus que balancés par les inconvéniens de leur absorption.

En résumé, les ablutions fraîches, les bains tempérés, un régime doux, les purgatifs et l'opium, sont les remèdes ordinaires de l'hydrargyrie. Les émissions sanguines et les toniques ne sont applicables que dans des conditions particulières, plus graves et heureusement beaucoup plus rares. (*Voyez* MERCURE, SYPHILIDES.)

On trouve dans Th. Bonet (*Med. septent.*, vol. 2, edit. Gen., p. 384) et dans Benj. Bell (*Treatise on the gonorrhea virulenta*, etc., vol. 2, p. 227) quelques passages qui se rapportent à l'hydrargyrie. Jussieu fait mention d'une éruption de pustules observée à la peau sur les ouvriers employés dans les mines d'Espagne à l'extraction du mercure (*Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris*, 1719). Cullerier et M. Lagneau paraissent avoir indiqué l'hydargyrie sous le nom d'*érysipèle produit par le mercure* (Cullerier, article MERCURE, *Nouveau Dictionnaire des Sciences médicales*; Lagneau, *Exposé de la Maladie vénérienne*, in-8, 1818, 5e édition, p. 440). J'ai rapporté trois exemples d'hydargyrie dans mon *Traité des Maladies de la Peau*, t. 1er, p. 292.

L'attention des chirurgiens et des médecins de Dublin s'étant fixée plus spécialement sur cette maladie, c'est d'après leurs travaux, et surtout d'après ceux d'Alley, que cet article a été rédigé. Le Dr Burrowes, médecin de la maison d'industrie à Dublin; M. James Gregory, professeur à l'université d'Édimbourg; le Dr William Dease, professeur de chirurgie du collége des chirurgiens en Irlande, ont les premiers reconnu que le mercure était la cause de cette maladie, sur laquelle le Dr Stokes appela l'attention dans son cours (1798). Alley le premier en a publié une bonne monographie (*an Essai on a peculiar eruptive; disease arising from the exhibition of mercury*. Dublin, 1804. — *Observations on the hydrargyria or that vesicular disease arising from the exhibition of mercury*. London, 1810). Trois mois après la première publication de l'ouvrage d'Alley, le Dr Moriarty fit connaître les résultats de ses observations et celles du Dr Whitley Stokes sur cette maladie, qu'il décrivit sous le nom de *lèpre mercurielle* (*a Description of the mercurial lepra*. Dublin, 1804). En 1805, le Dr Thomas Spens inséra dans l'*Edinb. Med, and Surg, Journal*, 1807, nº 1, p. 7, trois nouveaux cas observés à l'infirmerie royale de cette ville, et les désigna sous le nom d'*érythèmes mercuriels*, 1806, nº 5, p. 7. Le Dr John Mullin publia dans ce recueil une traduction de sa dissertation inaugurale soutenue à Édimbourg, en mai 1805 (*an Essay on the erythema mercuriale*). Postérieurement, le Dr John Pearson en a donné une description exacte (*Observations on the effects of various articles of materia medica on the cure of lues venerea*, 2d edit., p. 167) sous le nom d'*eczéma mercuriel*, ou d'ébullition produite par l'emploi du mercure.

On peut aussi consulter sur cette maladie Jos. Frank (*Paxeos univ. med.*, art. Exanthema mercuriale. — *Acta clinica*, volume III, page 22), Bacot (*London med. Gaz.*, t. III, p. 347), Lawrence (*Lond. med. Gaz.*, t. V, p. 742), Crawfurt (*Edinb. med. and Surg. Journ.*, t. XVI, p. 37), Johnston (*Edinb. med. and Surg. Journ.*, t. XXXI, p. 169, etc.).

M. Colson (*Coup d'œil sur les Maladies produites par le mercure*. — *Journal hebdomad.*, t. VIII, p. 497. — *Arch. génér. de Méd.*, t. XV, p. 69) n'a point décrit l'hydrargyrie.

(P. Rayer.)

HYDRIODATES. Sels qui résultent de la combinaison de l'acide hydriodique avec une une base salifiable; mais, d'après ce que que nous avons exposé, article Hydracides, il est facile de concevoir qu'il n'existe réellement d'hydriodates que ceux à base non oxigénée, tels sont les hydriodates d'ammoniaque et d'hydrogène protophosphoré; quant aux autres, ce sont de véritables iodures (*voyez* Iode et Iodures). L'hydriodate d'ammoniaque a été conseillé contre les engorgemens du système lymphatique. Il est très-soluble dans l'eau, déliquescent, d'une saveur amère et piquante, soluble dans l'alcool, volatilisable sans décomposition lorsqu'il n'a pas le contact de l'air ou de l'oxigène. Il est ordinairement coloré en jaune, en raison de la difficulté que l'on éprouve à le soustraire entièrement à l'action de l'air; alors il se dégage une petite quantité d'ammoniaque, la portion correspondante d'acide hydriodique est décomposée par l'oxigène; il se forme de l'eau, et l'iode mis à nu forme, avec une partie du sel restant, de l'hydriodate ioduré d'ammoniaque qui colore la masse.

(Guibourt.)

HYDROA. *Voyez* Sudamina.

HYDROCÈLE, s. f., de ὕδωρ, *eau*; et de χήλη, *tumeur*. On désigne ainsi toutes les tumeurs aqueuses de la région scrotale, quoique, étymologiquement parlant, cette expression porte avec elle un sens bien plus général, et qu'elle soit synonyme du mot *hydropisie*.

*Variétés*. L'hydrocèle présente plusieurs espèces bien distinctes, et qu'il importe de séparer sous le point de vue pratique; c'est particulièrement le siége qui sert à établir ces espèces; mais, comme on le verra, cette circonstance n'est pas la base exclusive de la classification. On distingue les hydrocèles en deux grandes classes, suivant que le liquide épanché est ou non entouré et retenu par un kyste; l'une comprend les hydrocèles appelées *kystiques*, l'autre celles que l'on appelle *akystiques*.

L'hydrocèle *akystique* ou par infiltration, est de deux espèces: celle du cordon et celle du dartos ou des bourses; dans ces deux cas, la maladie, le plus souvent symptomatique, n'est rien autre chose qu'un œdème du tissu cellulaire, du cordon, ou des bourses.

L'hydrocèle *kystique* ou par épanchement, appartient aussi, comme la précédente, tantôt au cordon, et tantôt à la tunique vaginale. La dernière présente deux espèces: l'hydrocèle simple ou ordinaire, dans laquelle la tunique vaginale organisée normalement, est close de toutes parts; et l'hydrocèle congéniale, caractérisée par la non oblitération du col de la tunique vaginale, et dans laquelle la sérosité peut descendre du ventre, et y remonter alternativement. Cette seconde espèce d'hydrocèle, plus commune dans l'enfance, n'est pourtant pas exclusive à cet âge, et le nom de *congéniale* lui a été donné, seulement parce que la disposition de la tunique vaginale qui la caractérise reproduit l'état ordinaire de cette partie à l'époque de la naissance. L'hydrocèle kystique du cordon offre trois variétés: dans la première, un ou plusieurs kystes développés de toutes pièces dans le cordon sont remplis de sérosité; dans la seconde, il existe un épanchement dans un vieux sac herniaire, soit que ce sac communique encore supérieurement avec le péritoine, soit que son col, depuis long-temps libre d'intestins, se soit oblitéré complètement; enfin la troisième est constituée par un ou plusieurs kystes, qui sont des restes du col incomplètement atrophié de la tunique vaginale, et qui sont placés sur le trajet de ce filament cellulaire qui, dans l'état normal, unit la tunique vaginale au péritoine de la région de l'aine; c'est cette espèce d'hydrocèle que M. le professeur Cloquet a décrite sous le nom d'hydrocèle

en chapelet, quand elle résulte de la réunion de plusieurs kystes placés les uns au dessus des autres. Je ne parle ici que des hydrocèles simples, plus bas il sera question des complications remarquables dont elles sont susceptibles.

L'hydrocèle est une maladie propre à l'homme; c'est au moins l'idée qu'on s'en fait au premier abord, et celle qui est généralement répandue; toutefois, les infiltrations et les kystes séreux de la grande lèvre, partie qui représente, chez la femme, la région scrotale, pourraient bien être considérées comme des maladies analogues à l'hydrocèle; il y a plus même, on voit quelquefois apparaître à la partie supérieure de la grande lèvre, un kyste séreux, qui est un reste du canal de Nuck, petit prolongement du péritoine sur le cordon sus-pubien de l'utérus. Or, c'est bien là une véritable hydrocèle, car le canal de Nuck est réellement analogue à la tunique vaginale.

*Caractères anatomiques.* L'état anatomique des parties qui forment la tumeur de l'hydrocèle, est un point des plus importans à étudier. Examinons successivement le liquide épanché dans l'hydrocèle et le kyste qui l'entoure, quand ce kyste existe; et voyons les modifications que cette maladie imprime au testicule et au cordon.

La matière de l'hydrocèle est essentiellement de la sérosité; son abondance varie depuis deux et trois livres, jusqu'à quelques onces seulement; tantôt, et le plus souvent, elle est tout-à-fait transparente, tantôt elle est un peu troublée par des flocons albumineux qu'elle tient en suspension; sa pesanteur spécifique est supérieure à celle de l'eau; elle est d'une couleur jaune verdâtre plus ou moins foncée; son odeur est fade et un peu spermatique; elle se prend en masse, comme du blanc d'œuf sous l'influence de la chaleur, et, comme la sérosité ordinaire, elle est presque exclusivement formée d'eau et d'albumine. J'ai dit plus haut que le liquide de l'hydrocèle était quelquefois troublé par des flocons pseudo-membraneux plus ou moins abondans; je dois ajouter que, dans d'autres cas, du sang vient se mêler à lui, et détruire plus complètement encore sa limpidité. Lorsqu'à l'époque où l'on observe le liquide de l'hydrocèle, le sang qui y est mélangé l'a été récemment, il lui communique une teinte rosée; mais plus tard, il s'altère, et cette couleur devient d'un noir plus ou moins foncé.

Le kyste de l'hydrocèle dans celles qui en sont pourvues, se présente sous des aspects variables : tantôt il est mince, demi-transparent, et semblable aux membranes séreuses ordinaires;

tantôt il est épais de plusieurs lignes, opaque, dur, cartilagineux, fibreux, et même il est, dans des cas rares, de consistance osséo-crétacée. Toutefois, qu'on ne s'y trompe pas, dans les cas où le kyste de l'hydrocèle a subi ces transformations, ce n'est pas la membrane séreuse elle-même qui s'est ainsi altérée, mais elle s'est accrue seulement par superposition, sur sa face interne, de couches pseudo-membraneuses qui s'y sont organisées, et qu'il est souvent facile de séparer de la membrane primitive. Le premier état du kyste de l'hydrocèle, celui dans lequel l'état anatomique de la membrane séreuse n'a pas subi de notables altérations, coïncide toujours avec l'existence d'une sérosité limpide; tandis que l'épaississement pseudo-membraneux du même kyste de l'hydrocèle, se rencontre toujours avec une altération de la sérosité, soit par des flocons albumineux, soit par du sang.

Le testicule est souvent altéré dans les cas d'hydrocèle; et ces altérations peuvent avoir été la cause de l'épanchement de la sérosité, au lieu d'en être la conséquence. Souvent cet organe ou l'épididyme sont tuméfiés, douloureux, et dans un état d'induration véritable; quelquefois l'épididyme, plus rarement le testicule seul, ont subi cette augmentation de volume. Dans quelques cas j'ai trouvé sur l'épididyme d'individus morts avec une hydrocèle, de petits kystes séreux, ou de petites tumeurs cartilagineuses. Lorsque l'hydrocèle est ancienne et volumineuse, le testicule est quelquefois atrophié par la pression à laquelle il se trouve soumis; cette altération se rencontre surtout lorsque des pseudo-membranes très-dures se sont formées dans la tunique vaginale, et lorsqu'elles enveloppent et pressent immédiatement l'organe sécréteur du sperme. Il est d'ailleurs inutile de faire remarquer que cette atrophie du testicule est le partage exclusif de certaines hydrocèles de la tunique vaginale.

Le cordon testiculaire éprouve aussi de notables changemens dans l'hydrocèle : dans celle du cordon, il se tuméfie, et ses élémens se séparent, en contractant des rapports nouveaux; d'après cela l'artère spermatique et le canal déférent peuvent, comme on le conçoit, se trouver au devant de la tumeur, circonstance dont la gravité pratique frappe tous les esprits. Dans l'hydrocèle de la tunique vaginale, la tumeur se développe en avant du cordon; cependant, les rapports de celui-ci avec la tumeur varient quelquefois à cet égard; on a vu la tumeur de cette espèce d'hydrocèle prendre grand volume, presser les élémens du cordon, les dissocier, et reporter l'artère et le canal testiculaire en avant,

comme la chose arrive naturellement dans certaines hydrocèles du cordon. Scarpa a rapporté une observation qui ne saurait laisser de doutes à cet égard.

*Étiologie.* Il est évident que tout ce qui est capable de rompre l'équilibre entre l'exhalation et l'absorption de la tunique vaginale est cause de l'hydrocèle. Mais quels sont les agens capables de produire cette rupture? Il faut l'avouer, nous les connaissons très-peu. Tous les âges de la vie sont exposés à contracter cette maladie; les enfans en offrent fréquemment des exemples, quoique pourtant elle leur soit moins commune qu'aux adultes et aux vieillards. L'habitude de l'équitation dispose d'une manière toute particulière à la maladie qui nous occupe. La hernie inguinale et le bandage qu'on emploie pour la maintenir, sont aussi des circonstances favorables à son développement, à cause de la pression qu'ils exercent sur les veines testiculaires. Ruisch pensait que le *varicocèle* était une disposition à l'hydrocèle, par la gêne qu'il apporte aussi dans la circulation du cordon; les coups, les chutes sur les bourses, les inflammations du testicule ou de l'épididyme, sont bien certainement des causes, et des causes efficientes d'hydrocèle; mais ici encore quelque chose nous échappe que nous ne pouvons saisir dans la production de cette maladie; en effet, les coups, les chutes sur les bourses, etc., n'amènent pas toujours le résultat que je leur attribue; d'où vient donc cette différence? Dans leur impuissance pour lever ces doutes, les auteurs s'appuient généralement sur une disposition organique individuelle, inappréciable *a priori;* mais disons-le hautement, c'est là une explication du genre de celles que naguère les physiologistes empruntaient *aux propriétés vitales de Bichat;* elle est tout aussi peu satisfaisante que celles-ci.

*Symptômes.* On reconnaît l'hydrocèle aux caractères suivans: c'est une tumeur, variable sous le rapport du volume, pyriforme, sans changement de couleur à la peau, siégeant profondément dans la région des bourses, indolente, en général, et gênant le malade presque seulement par son volume et par les tiraillemens qu'elle exerce sur le ventre, tiraillemens qui se répètent du côté des lombes. La tumeur de l'hydrocèle est molle dans les premiers temps, lorsque la sérosité y est peu abondante, mais elle devient dure ensuite, et présente une fluctuation quelquefois très-sensible et d'autres fois obscure; enfin, le plus souvent elle est transparente, ce que l'on constate surtout, en la plaçant entre l'œil et une lumière artificielle plus vive que celle du milieu où l'on se trouve placé.

Tels sont les symptômes communs des hydrocèles ; exposons maintenant ceux qui sont propres à chacune des espèces de cette maladie; nous aurons fait en même temps leur diagnostic différenciel. L'hydrocèle sans kyste ou par infiltration n'est guère que symptomatique, et coïncide le plus souvent avec d'autres hydropisies; elle est, par exemple, un des symptômes de l'anasarque. On la reconnaît à un empâtement considérable des bourses, dans lesquelles on imprime facilement le doigt, comme sur la tumeur d'un œdème ordinaire. Si cette variété d'hydrocèle affectait le cordon exclusivement, celui-ci serait tuméfié uniformément dans toute sa longueur, il serait mou; et au dessous de lui le testicule et l'épididyme conserveraient leur état normal; d'ailleurs cette infiltration du cordon, malgré la description que Pott en a donnée, n'existe presque jamais seule : je ne l'ai jamais observée à cet état.

Dans l'hydrocèle de la tunique vaginale, on observe surtout les caractères indiqués plus haut; mais, en outre, la tumeur siége à la partie la plus déclive des bourses, se prolongeant seulement au devant du cordon supérieurement. Dans cette hydrocèle, la tumeur est quelquefois étranglée dans sa partie moyenne, ce qui pourrait faire croire, au premier abord, qu'il se rencontre réellement deux tumeurs, l'une vaginale et l'autre du cordon; toutefois, cette disposition de la tumeur, qui a fait donner dans ce cas à la maladie le nom d'*hydrocèle en gourde*, est en général le résultat de la pression de certains bandages, ou de suspensoires mal faits; il peut aussi dépendre de la formation de quelques brides dans la tunique vaginale. Dans l'hydrocèle de la tunique vaginale, le testicule et l'épididyme sont placés en arrière de la tumeur; rarement en avant ou en haut, ce qui cependant existe quelquefois. Il est facile de sentir ces parties dans le lieu qu'elles occupent, et de les bien distinguer du reste de la tumeur, aussi long-temps que celle-ci conserve de la mollesse; mais dans le cas contraire, le caractère précédent devient obscur; et alors on ne peut reconnaître la position du testicule, qu'en explorant la partie malade avec la lumière, et en remarquant l'ombre qu'il projette au milieu du reste de la tumeur. Au reste, comme je l'ai dit, la transparence de la tumeur peut manquer, et alors il n'existe aucun moyen pour bien s'assurer de la position du testicule. Lorsque l'hydrocèle est congéniale, la tumeur s'étend très-haut au devant du cordon, elle est molle, et la pression la fait disparaître complètement; la sérosité rentrant ainsi dans la cavité péritonéale.

Dans l'hydrocèle enkystée du cordon, quelle que soit la variété à laquelle elle appartienne, la tumeur est placée moins bas que

dans la précédente ; quelquefois même elle siége exclusivement du côté de l'anneau ; le testicule en est bien détaché ; et toujours elle lui est supérieure. Cependant il faut convenir qu'un kyste développé très-bas dans le cordon, peut déprimer la tunique vaginale, se placer au devant du testicule, et mentir tout-à-fait l'hydrocèle vaginale. J'ai observé un cas de ce genre ; la maladie avait été prise pour une hydrocèle vaginale, le malade succomba frappé par une autre maladie, et je pus constater anatomiquement la véritable disposition des choses. Au reste, lorsque l'hydrocèle du cordon résulte d'une accumulation de sérosité dans un ancien sac herniaire, si celui-ci n'est pas oblitéré à son col, il existe un des symptômes de l'hydrocèle congéniale ; la sérosité peut être refoulée dans le ventre par la pression, et la tumeur disparaît.

*Marche de la maladie.* Lorsque l'hydrocèle est abandonnée à elle-même, elle acquiert graduellement, et quelquefois avec rapidité, un volume considérable ; la tumeur attire à elle la peau des parties voisines, surtout celles du pénis dont les adhérences sont très-lâches, celui-ci semble s'enfoncer dans la tumeur, et finit à la longue par s'y cacher entièrement. Alors aussi cet organe devient impropre à ses fonctions naturelles, et l'urine, en se portant en dehors, mouille continuellement la peau du scrotum et y détermine des inflammations et des ulcérations très-douloureuses. La traction exercée par la tumeur sur le cordon et sur les nerfs testiculaires, donne lieu à une sensation pénible dans la région des aînes et des lombes, sensation dont le malade ne se soulage qu'en se penchant beaucoup en avant. Le péritoine aussi quelquefois se laisse fréquemment déprimer par le cordon dans le canal inguinal, et il se manifeste une hernie.

L'hydrocèle aiguë disparaît facilement par résolution ; c'est la terminaison ordinaire de celles qui surviennent dans les cas de didymites un peu vives ; c'est en particulier la terminaison de celle qui succède constamment à l'injection irritante que l'on pratique pour guérir les hydrocèles chroniques. Celles-ci ne tendent presque jamais vers la résolution, aussi est-ce pour elles seulement qu'ont été inventées les méthodes opératoires différentes, qui seront exposées plus loin. On dit que quelquefois le kyste de l'hydrocèle s'est rompu, et que la sérosité a pu s'infiltrer dans le tissu cellulaire des bourses et de la verge. Des efforts, des coups, des chutes sur la partie malade, peuvent certainement amener cette terminaison ; mais on doit convenir qu'elle est d'autant plus difficile, que dans l'hydrocèle un peu volumineuse, le kyste est souven

épaissi, et quelquefois doublé de pseudo-membranes cartilagineuses. Deux faits, l'un de Bertrandi, l'autre de Sabatier, ont été cités comme exemples de cette rupture; mais, à mon avis, ils ne sont pas très-concluans; les voici: 1° *Un homme de soixante ans, qui avait une hydrocèle par épanchement, s'étant livré à un excès de boisson, et se trouvant pressé par un grand besoin d'uriner, fut surpris de trouver que sa verge était excessivement grosse et molle; ses bourses étaient également infiltrées; mais la tumeur qu'elles renfermaient avait entièrement disparu. Cet état continua quelques jours, au bout desquels le gonflement œdémateux des parties naturelles s'étant dissipé insensiblement, l'hydrocèle revint comme auparavant* (Bertrandi). *J'ai vu quelque chose de semblable sur un homme dont j'ai pris soin long-temps*, dit Sabatier. *Il avait une hydrocèle que je lui avais vidée plusieurs fois par la ponction. Un rhume violent dont il fut attaqué lui fit faire des efforts si considérables, qu'il lui survint une infiltration prodigieuse aux bourses et à la verge, et que son hydrocèle se réduisit à rien. Lorsque le rhume fut guéri, l'enflure œdémateuse des parties naturelles se dissipa, et l'hydrocèle reparut; j'y fis la ponction quelque temps après.* Dans ces deux cas, on voit bien qu'il survint un œdème des bourses, mais rien n'établit qu'il ait eu pour cause la rupture de la tunique vaginale, et la sortie de la sérosité par cette crevasse. Chez l'homme observé par Bertrandi, rien n'expliquerait cet accident, car il n'avait reçu aucun coup, ni fait aucune chute sur cette partie; et le malade de Sabatier, affecté d'une bronchite violente, a bien pu ne présenter qu'un œdème symptomatique de cette maladie, comme la chose arrive quelquefois dans les affections thoraciques. Quant à la circonstance de la diminution de la tumeur pendant que se formait l'œdème, elle pourrait bien n'avoir été qu'apparente; l'infiltration des bourses, en effet, voilait nécessairement la tumeur de la tunique vaginale. L'on conçoit d'autant mieux que les choses se soient passées ainsi, qu'au rapport des deux auteurs, on vit reparaître l'hydrocèle lorsque l'infiltration disparut. M. le professeur Dupuytren a observé la déchirure du kyste d'une hydrocèle par suite de la pression d'une hernie, la pénétration de celle-ci dans la cavité de l'hydrocèle, et, ce qui est plus remarquable encore, l'étranglement des intestins par cette ouverture de communication.

L'excitation continuelle, par les frottemens, des hydrocèles anciennes et volumineuses, chez les individus qui ne portent pas de suspensoire, les irrite, les enflamme, et les rend douloureuses; c'est alors aussi que des flocons pseudo-membraneux, ou

que du sang viennent troubler la sérosité, auparavant très-limpide, et que des couches plus ou moins épaisses s'organisent en dedans de la tunique vaginale.

Aux différentes complications de l'hydrocèle qui surviennent successivement, comme on vient de le voir, et par suite de la marche naturelle de cette maladie, il faut ajouter la complication d'hydro-sarcocèle, la plus grave de toutes ; car elle imprime au traitement de la maladie une direction tout-à-fait nouvelle ; le sarcocèle devenant dans ce cas le phénomène le plus grave, celui qui doit avant tout fixer l'attention du chirurgien.

*Diagnostic*. Plusieurs maladies de la région testiculaire peuvent être confondues, et l'ont été parfois avec l'hydrocèle : le sarcocèle, la hernie scrotale, le varicocèle, l'hématocèle. Appliquons-nous à fixer les caractères qui permettent de distinguer l'hydrocèle de ces maladies. Il est inutile de dire qu'il ne sera plus question du diagnostic différentiel des différentes espèces d'hydrocèles, car tout a été dit précédemment à cet égard.

1°. *Le sarcocèle*, quelle que soit la nature du tissu qui le caractérise, est plus ou moins facile à distinguer de l'hydrocèle, suivant que celle-ci est simple, ou qu'elle est compliquée : supposons d'abord le cas d'hydrocèle simple, il sera plus facile d'éviter l'erreur. La tumeur du sarcocèle est bosselée, dure, ovalaire, et quelquefois aplatie dans deux sens opposés ; celle de l'hydrocèle est lisse, molle, fluctuante et pyriforme. Dans le sarcocèle les bourses sont très-pesantes ; dans l'hydrocèle le poids des mêmes parties est accru, mais dans une moindre proportion. Les douleurs sont ordinairement lancinantes dans le sarcocèle ; l'hydrocèle est indolente, ou cause seulement des tiraillemens dans les aînes et les lombes. La tumeur du sarcocèle est opaque ; celle de l'hydrocèle simple est transparente. L'hydrocèle congéniale en particulier peut être réduite dans l'abdomen, ce qui n'arrive jamais à la tumeur du sarcocèle.

Si l'hydrocèle est compliquée d'épaississement de la tunique vaginale, il est bien plus facile de la confondre avec le sarcocèle ; en effet, comme dans le sarcocèle la tumeur alors est dure, pesante et opaque, mais les circonstances commémoratives apprennent que la tumeur a commencé par être molle et fluctuante, si elle appartient à une hydrocèle, et qu'au contraire elle était dure à son début, si elle appartient à un sarcocèle ; en outre, l'hydrocèle qui présente la complication indiquée est volumineuse, et sa tumeur est surtout lisse, beaucoup plus que celle du sarcocèle ; si l'hydrocèle

a perdu sa transparence par un mélange de sang avec la sérosité, tous les caractères diagnostics indiqués pour l'hydrocèle simple se rencontrent, à l'exception de la transparence; et s'il est vrai de dire que cette circonstance peut embarrasser légèrement le diagnostic, il est juste aussi d'ajouter qu'elle ne suffit pas pour empêcher de l'établir très-bien avec les autres signes. Les hydrocèles du cordon ne pourraient être confondues qu'avec le sarcocèle rare du testicule arrêté à l'anneau, ou un peu au dessous de cette ouverture; car, dans les cas ordinaires de sarcocèle, la tumeur est placée au dessous du cordon, au dessous par conséquent de la région qu'occuperait l'hydrocèle du cordon. Du reste, les signes propres à distinguer l'hydrocèle du cordon du sarcocèle à l'anneau, sont les mêmes que ceux qui ont été indiqués pour les cas ordinaires.

2°. La *hernie inguinale* sortie du canal de ce nom peut seule offrir quelques uns des caractères de l'hydrocèle. Est-elle réductible? on peut, au premier abord, la confondre avec l'hydrocèle *congéniale;* mais la dernière est toujours ou presque toujours transparente, et la première jamais. L'hydrocèle congéniale ne fait entendre aucun bruit lorsqu'on refoule dans le ventre la sérosité qu'elle renferme, et toujours elle présente de la fluctuation; la hernie, au contraire, dans la circonstance précédente, fait entendre du gargouillement si elle est intestinale, et n'offre aucune fluctuation si elle est épiploïque. Il existe, toutefois, une circonstance où le diagnostic est plus difficile : c'est celle d'hydrocèle et de hernie congéniales tout à la fois; alors, les différens signes indiqués précédemment existant réunis, la tumeur est en partie transparente, en partie opaque; elle est réductible dans l'abdomen; elle fait entendre du bruit, si c'est de l'intestin qui se trouve au milieu de la sérosité; la fluctuation peut s'y faire sentir. La hernie inguinale est-elle irréductible? on peut un instant la confondre avec l'hydrocèle ordinaire; cependant la hernie est opaque et l'hydrocèle transparente, excepté les cas d'épaississement de la tunique vaginale, ou celui d'épanchement sanguin; mais, dans ces cas mêmes, on se rappellera que la hernie a été produite de haut en bas, et à l'occasion d'un effort; tandis que l'hydrocèle a paru d'abord en dehors de l'anneau, et sans la circonstance d'un effort.

3°. Le *varicocèle* ne pourrait être confondu qu'avec l'hydrocèle du cordon; mais l'erreur, si elle avait lieu, ne serait pas de longue durée; car le varicocèle disparaît par la pression, par la

position horizontale, et sa tumeur est opaque; tandis que la tumeur de l'hydrocèle du cordon est irréductible, et surtout transparente.

4°. L'*hématocèle* vaginale seule affecte la forme, la position de l'hydrocèle de la même membrane; mais il suffira toujours, pour la distinguer de celle-ci, de se rappeler qu'elle est brusquement survenue à l'occasion d'une violence extérieure; ce qui n'a pas lieu pour l'hydrocèle.

L'hydrocèle, comme je l'ai dit plus haut, peut se combiner avec le sarcocèle, ce qui constitue l'*hydro-sarcocèle;* or il importe de ne pas confondre cet état avec celui d'un sarcocèle, ou d'une hydrocèle simple. Dans l'hydro-sarcocèle, il y a réunion des caractères propres à chacune des deux affections qui constituent cette maladie composée, tumeur volumineuse, irrégulière, dure en partie, douloureuse, molle en avant, fluctuante et translucide du même côté; or, cette réunion, comme on l'a vu plus haut, ne se rencontre ni dans l'hydrocèle, ni dans le sarcocèle simples.

*Pronostic.* En général, l'hydrocèle est une maladie peu grave; la tumeur ne gêne le malade que par son poids, et l'on possède pour la guérir des moyens dont l'efficacité est presque constante. Toutefois, les diverses espèces d'hydrocèle diffèrent les unes des autres, sous ce rapport; et d'abord, en ne tenant compte que du siége, les hydrocèles de la tunique vaginale sont moins graves que celles du cordon. Parmi les premières, il y a cependant à faire une importante distinction entre l'hydrocèle congéniale, et celle qui ne l'est pas; celle-ci est très-peu grave, tandis que celle-là l'est beaucoup. Dans l'hydrocèle congéniale, en effet, l'état de la tunique vaginale expose à une hernie, et les moyens irritans, si efficaces dans les autres hydrocèles, exposent à une péritonite par continuité de tissu, et aux plus funestes accidens. Parmi les hydrocèles du cordon, il en est une que l'on doit comparer pour la gravité à la précédente; c'est celle qui résulte de l'accumulation de la sérosité dans un ancien sac herniaire, plus ou moins complètement oblitéré à son col.

L'hydrocèle avec épaississement de la tunique vaginale est plus difficile à guérir que les autres; elle réclame l'emploi d'une opération toute particulière, et elle est plus grave que l'hydrocèle ordinaire pour ces raisons. Il est superflu de dire que l'hydro-sarcocèle est fort grave; aussi bien ce n'est pas l'hydrocèle, mais le sarcocèle, au contraire, qui lui donne ce fâcheux caractère.

*Traitement.* Le traitement de l'hydrocèle ne laisse rien à désirer sous aucune espèce de rapport; il remplit largement et sûrement toutes les indications possibles. Tantôt il est simplement palliatif, tantôt il est tout-à-fait radical.

La cure palliative de l'hydrocèle convient, lorsque l'hydrocèle est symptomatique, ou lorsqu'elle existe chez des individus nerveux, cacochymes, ou lorsque la tumeur est très-volumineuse. Dans cette dernière circonstance, on pourrait craindre, en effet, que l'inflammation nécessaire à la cure radicale, étendue à la surface de tout le sac, ne déterminât de graves accidens. Au reste, la cure palliative peut être choisie d'abord, comme moyen d'arriver à un traitement plus complet par la suite, lorsque la tunique vaginale revenue sur elle-même par sa contractilité de tissu, présentera une moins large surface aux moyens irritans de la cure radicale. Quelquefois aussi certains sujets ont réclamé le seul traitement palliatif par crainte des douleurs de la cure radicale. Enfin, dans d'autres circonstances, on conçoit que le traitement palliatif puisse être mis en usage, chez des personnes qui n'ont pas actuellement le temps de se soumettre aux longueurs du traitement complet, et qui pourtant ont besoin momentanément de jouir des avantages de la disparition de la maladie. J'ai dû me conduire de la sorte, récemment, sur un jeune homme qui vint réclamer mes soins, quinze jours avant de se marier, et qui portait une très-volumineuse hydrocèle.

Parmi les moyens propres à pallier les inconvéniens, la gêne d'une hydrocèle, il faut compter le suspensoir; il empêche, en effet, les tiraillemens de la tumeur sur le péritoine et sur le cordon, et fait disparaître ainsi les coliques et les douleurs lombaires. Mais les moyens palliatifs les plus importans sont évidemment ceux qui procurent l'évacuation du fluide épanché. On obtient ce résultat par une opération à laquelle se rattachent divers procédés. L'hydrocèle est-elle par infiltration? on fait des scarification ou des mouchetures. Est-elle au contraire enkystée? la ponction, l'incision, ou l'une et l'autre à la fois peuvent être employées.

Les scarifications consistent dans des incisions de plusieurs lignes de longueur, et assez profondes pour intéresser la peau et le tissu cellulaire sous-cutané; on doit les pratiquer sur les côtés de la ligne médiane, et les rendre plus ou moins nombreuses, suivant le volume de la tumeur. On a reproché aux scarifications de disposer à la gangrène du scrotum; je crois que ce reproche s'applique bien plus aux mouchetures mal faites, qu'aux scarifi-

cations ; celles-ci, au reste, ont l'avantage de procurer un prompt et complet dégorgement des parties.

Les mouchetures consistent en de petites ponctions, ou incisions, faites avec la pointe d'une lancette ou d'un bistouri. Il y a deux manières différentes de les pratiquer : ou bien l'on se contente de soulever l'épiderme et les couches superficielles de la peau, ou bien on intéresse cette membrane toute entière, et l'on arrive jusqu'au tissu cellulaire. Le premier procédé ne peut être mis en usage que chez les individus chez lesquels la distension est extrême, et l'épiderme soulevé par la sérosité infiltrée dans le tissu de la peau ; le second procédé au contraire convient à tous les cas. Le simple soulèvement de l'épiderme ne donne que très-imparfaitement issue à la sérosité, et il expose le malade à l'inflammation et à la gangrène du scrotum, parce que sous l'épiderme détaché par la lancette, les papilles cutanées ont été découvertes, et exposées au contact irritant de l'air atmosphérique ; c'est donc le second procédé que l'on devra choisir pour tous les cas.

La ponction se pratique avec un trois-quarts ou avec la lancette ; mais le premier instrument est le plus convenable et le plus généralement employé. Avant de pratiquer la ponction avec cet instrument, on doit bien s'assurer de l'état de la tumeur et de la position qu'y occupe le testicule, afin de ne pas le léser ; si même cet organe était très-développé, ou bien encore s'il était placé d'une manière anormale, on conçoit qu'il faudrait s'écarter des préceptes ordinaires, et éclairer la tumeur pendant l'opération pour y bien suivre la marche de l'instrument. Toute précaution ayant été prise, le chirurgien saisira la tumeur en arrière avec la main gauche, il la pincera de ce côté, de manière à tendre la peau qui la recouvre, et à faire saillir le liquide en avant ; en même temps, de la main droite, il tiendra le trois-quarts entre le pouce et le doigt médius, appliqués sur la canule, la poignée appuyée et maintenue contre la paume de cette main, par l'annulaire et le petit doigt, et l'index allongé vers la pointe de l'instrument, de manière à marquer de l'ongle la partie que l'on veut faire pénétrer. Alors le trois-quarts sera plongé, par un coup sec, à la partie antérieure et inférieure de la tumeur, et dirigé obliquement de bas en haut, et un peu d'avant en arrière. Aussitôt que le défaut de résistance aura indiqué la pénétration de l'instrument, la main gauche viendra saisir sa canule et la retenir en place, tandis que la droite attirera au dehors le poinçon. Aussitôt le liquide s'écoulera au dehors en quantité variable. A l'aide de pressions méthodiques, on aidera à la sortie

des dernières gouttes, et l'on ôtera ensuite la canule en soutenant autour d'elle la peau du scrotum, pour empêcher les tiraillemens douloureux. Avant de plonger le trois-quarts, on doit rechercher si le canal déférent ou l'artère spermatique n'occuperaient pas la partie antérieure de la tumeur, afin de les éviter. Un cas de lésion de l'artère spermatique par un chirurgien inattentif a été rapporté par le célèbre Scarpa; ce fait lui avait été communiqué par Gasparoli, chirurgien de Plaisance, auquel le malheur arriva; on fut obligé de faire la castration. Le testicule aussi pourrait être blessé dans cette opération, si l'on ne prenait les précautions indiquées plus haut; on reconnaîtrait cet accident à l'absence d'écoulement de la sérosité par la canule du trois-quarts, ou mieux, si le trois-quarts a été peu enfoncé dans l'organe, à son immobilité dans la tumeur; cet accident peut entraîner la perte du testicule par inflammation ou par suppuration.

Les accidens, quelquefois assez redoutables, qui suivent la ponction avec le trois-quarts, ont suggéré l'idée à plusieurs chirurgiens d'employer dans le même but une lancette, et de couper ainsi de dehors en dedans, jusqu'à ce que l'on soit arrivé à la cavité du kyste. Toutefois, ce procédé n'a pas beaucoup de partisans, et on le conçoit aisément, quand on réfléchit qu'à la suite de cette ponction, rien n'empêche les couches de la région testiculaire de glisser les unes sur les autres, de détruire ainsi la perméabilité de l'ouverture, et de s'opposer à l'écoulement complet de la sérosité. Le procédé de Bell, qui n'a pas plus de partisans que le précédent, serait préférable à celui-ci, et aurait les mêmes avantages, sans en reproduire les inconvéniens: il consiste à combiner l'incision de la lancette avec la ponction du trois-quarts. L'incision irait jusqu'à la tunique vaginale, et là commencerait l'action du trois-quarts, dont la canule, maintenue dans la plaie, assurerait l'écoulement facile et complet du liquide séreux de la tumeur.

Quel que soit le procédé mis en usage pour obtenir l'évacuation palliative du liquide de l'hydrocèle, il convient toujours, après l'opération, de soutenir les bourses avec un suspensoir, et de placer sur la tumeur des compresses imbibées de liqueurs résolutives. De la sorte, on modère l'inflammation, s'il s'en développe, et l'on ralentit l'exhalation nouvelle qui ne manque pas d'arriver.

La cure radicale de l'hydrocèle est plus longue, plus difficile et plus susceptible d'amener des accidens que la cure palliative; mais aussi ses résultats sont-ils incomparablement plus satisfaisans, puisqu'ils font obtenir la guérison définitive de la maladie. Les procédés divers mis en usage ici, tendent tous à placer le kyste

de l'hydrocèle dans les conditions dans lesquelles la nature le place d'elle-même, dans les cas très-rares où elle a les honneurs de la guérison; l'art en conséquence n'a que le mérite de l'imitation, mérite assez grand, toutefois, pour qu'il ne reste rien à désirer sous ce rapport. Or, l'art comme la nature font disparaître l'hydrocèle par deux procédés : ou bien en conservant la cavité de la poche dans laquelle le liquide était contenu, ou bien en déterminant l'oblitération et l'atrophie de cette poche. La seule différence qui existe entre l'art et la nature sous le rapport des guérisons qu'ils procurent, c'est que l'art suit le plus souvent le second procédé, tandis que la nature adopte plus ordinairement le premier. Quand le kyste de l'hydrocèle a été conservé, la maladie peut se reproduire, si les causes premières viennent à agir de nouveau sur lui. Si le kyste, au contraire, a disparu, l'hydrocèle aussi a disparu sans retour. Toutefois il y a avantage et inconvénient à l'oblitération indiquée : avantage, parce que, comme il vient d'être dit, plus d'hydrocèle possible; inconvénient, parce que le testicule, désormais plus adhérent, ne peut plus aussi facilement que dans l'état normal, se soustraire à l'action des puissances vulnérantes, en fuyant devant elles, et qu'il est ainsi plus exposé à subir leurs atteintes.

Les applications réfrigérantes et résolutives ont quelquefois été heureusement employées au traitement radical de l'hydrocèle: l'alcool simple ou camphré, l'éther, l'eau végéto-minérale, la glace et la solution de muriate d'ammoniaque, sont les plus usitées. Quelquefois chez les jeunes sujets, et lorsque l'hydrocèle était très-récente, ces applications ont eu seules les honneurs de la guérison; mais le plus souvent, elles concourent à cette heureuse solution, seulement avec les moyens opératoires qui seront décrits plus bas. Même chose peut être dite des frictions mercurielles faites sur la tumeur; toutefois il est un cas dans lequel ce dernier moyen est préférable aux résolutifs ordinaires, c'est lorsque le testicule présente un certain degré de tuméfaction. D'un autre côté, M. Dupuytren a plusieurs fois réussi en appliquant un vésicatoire sur la tumeur. On conçoit qu'il serait possible encore de seconder l'action du vésicatoire, en appliquant sur sa surface quelques substances diurétiques et résolutives, afin d'en faciliter l'absorption.

Quelque méthodiquement dirigé que soit le traitement topique que je viens de tracer, rarement il suffit à la guérison, et presque toujours on est promptement forcé de l'abandonner, pour avoir recours à des moyens plus énergiques et plus sûrs. Or, ces moyens

sont, suivant les cas, l'*incision*, l'*excision*, la *cautérisation*, le *séton*, la *tente* et les *injections*.

1°. Le procédé de l'incision consiste à ouvrir largement la tumeur, et à la remplir de charpie mollette pour en déterminer l'inflammation et l'oblitération. Voici comment on doit l'exécuter : Le chirurgien placé à droite du malade, et armé d'un bistouri convexe sur le tranchant, incisera de haut en bas progressivement, toutes les enveloppes de la tumeur. La dernière, comme les autres, devra être largement intéressée ; alors il interposera de la charpie entre les deux feuillets séreux de la tunique vaginale ; surtout il prendra la précaution d'en insinuer en arrière sous le testicule, afin que le même degré d'inflammation se développe dans toute l'étendue du sac de l'hydrocèle. Le malade doit ensuite être tenu dans le repos le plus absolu, à la diète et à l'usage des délayans. Au bout de trois à quatre jours seulement on enlève l'appareil, et on le remplace par un nouveau, semblable au premier. Si l'inflammation qui survient dépassait les limites convenables, il faudrait, dans les premiers jours, panser la tumeur avec un cataplasme, et pratiquer même quelques émissions sanguines. Lorsque les bourgeons charnus se sont développés de toutes parts, il faut moins presser la charpie sur le fond de la plaie, mais cependant cette charpie y est encore nécessaire, afin que la cicatrisation se fasse de ce point vers les bords. L'inflammation et la suppuration du testicule peuvent suivre l'emploi de ce procédé. Pott rapporte un exemple d'une hémorrhagie mortelle survenue après cette opération ; on a de la peine à concevoir ce fatal résultat, à moins d'admettre que, dans ce cas, l'hydrocèle offrait des complications, qui toutefois ne sont pas relatées par le célèbre chirurgien anglais. On a vu quelquefois enfin les adhérences s'établir dans quelques points seulement de la tunique vaginale, tandis que les autres restaient perméables à la sérosité. Bertrandi cite un cas dans lequel on vit plusieurs tumeurs reparaître au bout d'un certain temps après l'opération, tumeurs qui nécessitèrent autant d'opérations particulières.

2°. Le procédé de l'excision consiste à fendre la tumeur comme dans celui de l'incision, puis à disséquer et enlever la tunique vaginale. Voici comment on pratique cette opération : la tumeur ayant été fendue préalablement dans toute sa longueur, avec les précautions indiquées plus haut, on saisit avec des pinces le feuillet pariétal de la tunique vaginale, on le dissèque jusqu'au lieu où il se réfléchit pour se continuer avec le feuillet testiculaire, et là on en pratique l'excision. Dans cette dissection souvent fort labo-

rieuse, il faut ménager le plus possible les tissus sous-jacens qui doivent devenir la base de la cicatrice. Lorsque tout est terminé, on panse comme après l'incision simple. L'excision a été réputée préférable à l'incision pour procurer une guérison bien radicale; cependant, cette assertion est d'autant moins admissible, que M. Boyer rapporte deux cas dans lesquels de petites portions de la tunique vaginale échappées à l'attention du chirurgien, suffirent pour donner lieu à la reproduction de la maladie. Aussi l'excision est-elle généralement abandonnée aujourd'hui; elle conviendrait tout au plus, pour le cas d'épaississement cartilaginiforme du kyste de la tumeur.

3°. Le procédé de la cautérisation consiste à porter un caustique sur la tumeur, de façon à en obtenir l'ouverture par escharre, et à déterminer ainsi l'inflammation de la surface interne de son kyste. On a employé tantôt le fer rouge, et tantôt la potasse, et les substances corrosives comme celle-ci. Les anciens, Paul d'Égine, Marc-Aurèle Severin, employaient le premier; les modernes ont préféré les secondes. Au reste l'application de la potasse doit être faite sur la face antérieure de la tumeur, et l'on doit placer de ce caustique un morceau suffisant pour produire une escharre profonde et large comme une pièce d'un franc. Au bout de vingt-quatre heures, on lève l'appareil, et on applique un emplâtre de sparadrap ou d'onguent de la mère. L'escharre se détache au bout d'un temps variable (huit à dix jours), et si la tunique vaginale n'a pas reçu l'action du caustique, on la fend avec un bistouri ou une lancette, et le liquide qu'elle contient s'écoule. L'inflammation qui se développe pendant les premiers jours s'empare de la tunique vaginale, et la dispose à l'oblitération. Toutefois, la guérison est loin d'être la conséquence ordinaire de cette pratique; aussi, tombée dans un abandon complet, elle ne trouve guère place aujourd'hui que dans l'histoire de notre science.

4° Le procédé du séton consiste à passer à travers la tumeur une mèche effilée de linge ou de coton, et à l'y maintenir assez long-temps pour déterminer l'inflammation de la surface interne de la tumeur. On peut passer un séton à travers la tumeur d'une hydrocèle de diverses manières; voici celle que Pott avait imaginée: un trois-quarts à large canule (quatre lignes de diamètre); une canule d'argent longue de cinq pouces, et susceptible de passer à travers la canule du trois-quarts; une aiguille ronde, longue de six pouces et demi, et présentant une large ouverture capable d'admettre un séton formé de grosse soie à coudre; tels sont

les instrumens qu'employait ce célèbre chirurgien. Après avoir donné issue à la sérosité de la tumeur au moyen du trois-quarts, il glissait dans la canule de celui-ci la seconde canule indiquée plus haut, il l'enfonçait profondément vers la partie supérieure de la tumeur, et alors, dans sa cavité, il passait l'aiguille armée du séton, et faisait sortir l'une et l'autre à travers le point des bourses indiqué; au bout de quelques jours, lorsque les bourses étaient fortement tuméfiées, Pott enlevait le séton et achevait le traitement à l'aide des émolliens d'abord, et des résolutifs ensuite. On peut faire à ce procédé les objections qui ont été faites aux précédens; ici même, elles deviennent plus sérieuses; aussi a-t-il été complètement abandonné de même que le suivant.

5° Le procédé de la tente imaginé par Franco, consiste à faire sur la tumeur une incision qui sert à la fois à évacuer la sérosité, et à porter dans la tunique vaginale une tente de charpie, d'étoupes, de linges, etc., de façon à enflammer fortement les parties. Paré conseillait d'ouvrir la tumeur en bas, Guillemot préférait l'incision supérieure; Thévenin, associant la cautérisation au procédé de Franco, voulait qu'on fît l'ouverture de la tumeur avec le caustique; d'autres enfin ont substitué des bougies de plomb à la tente ordinaire.

6° Monro a proposé un procédé qui a de l'analogie avec le précédent, mais qui l'emporte sur lui par sa simplicité; il consiste à irriter la tunique vaginale, avec l'extrémité de la canule d'un trois-quarts, après avoir donné issue à la sérosité à l'aide du même instrument. Ce procédé a été abandonné comme les précédens pour celui de l'injection.

7° Le procédé de l'injection consiste à remplacer momentanément le liquide de la tumeur, par un liquide nouveau, plus ou moins irritant, et susceptible de produire une inflammation adhésive de la tunique vaginale. Monro attribue l'invention de ce procédé à un chirurgien du régiment de Hume, du même nom que lui. Cependant, malgré leur origine anglaise, les injections n'ont joui d'abord d'aucune faveur en ce pays, et il a fallu que cette manière de faire, vînt en quelque sorte se naturaliser en France, pour quelle acquît la juste célébrité qu'elle mérite sous tous les rapports. L'inventeur du procédé qui nous occupe employait l'alcool pour ses injections. Le vin, chauffé à 40 ou 50 degrés, seul ou aiguisé avec un peu d'alcool; le vin dans lequel on a fait infuser des roses de Provins, le vin aluminé ou camphré, une solution de potasse, ont été proposés depuis, et toutes

ces substances liquides peuvent certainement être employées avec succès; mais on emploie généralement un vin un peu généreux chauffé à 50 degrés. Voici au reste comment on doit exécuter le procédé de l'injection : le scrotum étant rasé exactement, la ponction sera pratiquée avec le trois-quarts comme il a été dit à l'occasion de la cure palliative. Lorsque la sérosité sera complètement sortie, on fera verser dans une seringue convenable le liquide de l'injection, on insinuera l'extrémité de la canule de cet instrument dans la canule du trois-quarts, et alors, pendant que le chirurgien fixera le trois-quarts, un aide intelligent poussera le piston de la seringue, jusqu'à ce qu'une quantité suffisante de liquide soit parvenue dans la tumeur. Ensuite on retirera la seringue avec précaution, de peur d'entraîner la canule du trois-quarts avec elle, et de peur aussi de faire sortir cette canule de la tunique vaginale. On doit injecter assez de liquide pour distendre toute la tumeur, mais jamais de façon à lui donner toute la tension qu'elle avait avant la ponction. Si l'on faisait autrement, les matières de l'injection pourraient fuser en dehors de la canule, et s'infiltrer dans le tissu cellulaire des bourses. Une fois l'injection terminée, le chirurgien place le doigt sur le pavillon du trois-quarts, de manière à retenir le liquide dans la tumeur ; au bout de deux minutes environ, il laisse écouler le liquide au dehors, et recommence une seconde fois l'injection, avec une liqueur un peu plus chaude que la première. Enfin, après avoir retenu ce liquide pendant un temps semblable à celui de la première injection, il lui donne issue et retire la canule. Quelques chirurgiens prennent encore la précaution de faire aspirer avec la seringue, l'air qui s'est introduit par la canule ; mais il suffit de presser la tunique vaginale avant de retirer le trois-quarts.

Pendant le séjour du liquide chaud, le malade éprouve de vives douleurs dans l'aine, dans le ventre, et jusque dans la région lombaire, sur le trajet des nerfs testiculaires. Cette circonstance ne doit pas effrayer le jeune chirurgien ; loin de là, elle est de bon augure, elle annonce que l'irritation déterminée par l'opération est suffisante pour amener l'atrophie du sac de l'hydrocèle. Après l'opération, le malade sera porté dans son lit, et on appliquera sur les bourses des linges imbibés de vin chaud, de façon à faciliter la tuméfaction intérieure, que déjà l'injection a préparée. Les vives douleurs de l'opération persistent pendant une heure ou deux, et deviennent supportables ensuite. Dix à douze heures après l'opération, la tuméfaction et la fièvre commencent, des douleurs nouvelles moins vives, moins accablantes que les

premières, se font ressentir; et, lorsque la tumeur a repris toute la tension qu'elle avait avant la ponction, on remplace par des topiques émolliens, les compresses imbibées de vin qu'on avait entretenues jusque là, et l'on soulève les bourses sur le ventre à l'aide d'un suspensoir un peu serré. Enfin, lorsque, par ces moyens, on a fait disparaître l'appareil inflammatoire qui s'était manifesté, aux émolliens il faut faire succéder les résolutifs; l'eau végéto-animale, la solution de muriate d'ammoniaque sont ceux que je préfère. A cette époque, la tumeur conserve encore un volume considérable, elle est fluctuante, une sérosité puriforme s'y est accumulée, sous l'influence de l'inflammation vive que l'injection a produite; mais bientôt, à l'aide du repos dans une position horizontale, et des résolutifs indiqués, on voit la tumeur diminuer rapidement, et la région se réduire à son volume normal. Long-temps encore, le malade doit, après l'opération, porter un suspensoir; que dis-je même? toujours il devra user de ce moyen; parce que le testicule devenu adhérent, par suite de l'oblitération de la tunique vaginale, sera, comme il a été dit plus haut, bien plus exposé qu'auparavant aux froissemens et aux contusions, de la part des corps extérieurs.

Les divers procédés qui viennent d'être décrits, sont loin d'être rationnels au même degré; j'ai dû toutefois les exposer tous avec soin, d'une part afin de montrer les phases successives qu'a parcourues la thérapeutique de l'hydrocèle, pour atteindre le degré de perfection, auquel on peut dire qu'elle est aujourd'hui parvenue; et d'autre part, parce qu'il est quelques uns de ces procédés, qui peuvent être convenables, dans certains cas, à l'exclusion des autres. Ainsi, bien que le procédé de l'injection soit le plus convenable et le plus sûr, cependant on doit convenir que, dans certains cas d'épaississement considérable de la tunique vaginale, il ne jouit pas de ses avantages ordinaires, et que le procédé de l'*incision* doit être préféré; toutefois, dans ce cas particulier, disons que M. le professeur Boyer déclare encore, que les injections lui ont le plus souvent réussi. Le procédé de l'incision me paraîtrait seul rationnel, dans un cas d'hydrocèle congéniale compliquée de hernie de même nature; toutefois remarquons que cette opération elle-même peut amener une péritonite par continuité de tissu, et les plus graves conséquences. Aussi ne doit-on alors se décider à agir que d'après le vœu formellement exprimé par le malade, et après lui avoir montré les chances de succès et d'insuccès auxquelles il s'expose. J'ai été témoin

d'une opération de ce genre, dont la mort a été la conséquence.

Le procédé de l'injection, le plus parfait, comme je l'ai dit, et celui qui convient presque exclusivement dans tous les cas, peut cependant causer des accidens; les principaux sont : la lésion du testicule ou de son cordon, l'injection du liquide irritant dans le tissu cellulaire des bourses, la phlébite du cordon, la péritonite, et la récidive de la maladie.

Il a déjà été question de la possibilité de léser le testicule dans la ponction de l'hydrocèle, des signes de cette lésion et de ses conséquences. Au reste, il est évident que cet accident n'appartient pas au procédé de l'injection, mais à la ponction avec le trois-quarts. S'il arrivait qu'on lésât le testicule, sur un sujet chez lequel on se proposait de faire l'injection de la tunique vaginale, il faudrait différer celle-ci, de peur de déterminer la destruction du testicule par inflammation.

La lésion du cordon testiculaire est rare dans l'opération de l'hydrocèle; cependant la possibilité en a été établie par le fait que j'ai cité plus haut d'après l'autorité de Scarpa. Si cet accident avait eu lieu, et si l'hémorrhagie était très-abondante, comme dans le cas indiqué, on devrait inciser sur le trajet du cordon afin de faire la ligature du vaisseau lésé, ou même la castration. L'omission de cette pratique pourrait causer la mort du malade.

L'injection du liquide irritant dans le tissu cellulaire des bourses est un accident plus commun, et des plus graves; presque toujours il arrive lorsque l'extrémité de la canule du trois-quarts a quitté la cavité de la tunique vaginale à l'insu de l'opérateur, soit que celui-ci n'ait pas eu soin de suivre avec l'instrument le mouvement de retrait graduel des bourses, à mesure que la sérosité s'écoule, soit que par inadvertance il ait un peu attiré à lui la canule trop peu enfoncée dans le sac de la tumeur. Aussi faut-il considérer comme l'action la plus importante de l'opération, celle qui a pour but de tenir la canule du trois-quarts, pendant l'écoulement de la sérosité, et pendant l'injection du liquide irritant, qui doit momentanément la remplacer. Aussi le chirurgien ne doit-il se reposer que sur lui-même du soin de cette partie de l'opération, tandis qu'il abandonnera à des aides celui de préparer et de pousser l'injection. Les Anglais employaient autrefois une espèce de trois-quarts, dont la canule fendue latéralement, disposait d'une manière toute particulière à l'accident que je signale ici, sans même que l'extrémité de l'instrument eût abandonné la tunique vaginale; ce trois-quarts doit être abandonné comme un des plus

mauvais instrumens qui aient été imaginés. Lorsque par malheur l'injection irritante est parvenue dans le tissu du dartos, les bourses se gonflent considérablement, elles s'enflamment, bientôt le sphacèle des parties survient, et l'on voit le testicule dépouillé de ses enveloppes, comme après les grandes infiltrations urineuses, demeurer suspendu à l'anneau par son cordon. Pendant ce temps, les accidens généraux les plus graves se manifestent, et quelquefois amènent une funeste terminaison. Le plus souvent les parties ne tardent pas à revenir sur elles-mêmes, les tégumens de la région interne des cuisses, de la paroi abdominale et du périnée se rapprochent, bientôt ils recouvrent d'une couche nouvelle le testicule enflammé, et le malade guérit complètement. D'autres fois l'injection ayant été moins forte, un simple phlegmon gangréneux des bourses survient, et le malade guérit assez promptement et radicalement, si la tunique vaginale a participé à l'inflammation qui s'est primitivement développée en dehors de sa cavité.

L'inflammation des veines du cordon testiculaire survient quelquefois après l'injection de l'hydrocèle, si l'inflammation déterminée par l'opération est très-violente; alors la mort est la terminaison la plus ordinaire, comme elle est aussi celle de la plupart des sujets affectés des autres espèces de phlébite. Dans un cas j'ai eu occasion de constater anatomiquement cette fatale conséquence de l'opération de l'hydrocèle.

La péritonite est heureusement une très-rare conséquence de l'injection dans l'hydrocèle; elle peut du reste survenir de deux manières: tantôt, parce que le col de la tunique vaginale n'est pas oblitéré, ou l'est incomplètement; et tantôt parce que l'inflammation veineuse du cordon s'est étendue sympathiquement au péritoine, comme je l'ai observé dans le cas relaté précédemment.

Enfin la récidive de la maladie survient toutes les fois que l'injection a été faite avec un liquide trop peu irritant, ou lorsque le liquide, même celui qui offre les conditions voulues, n'a pas été laissé assez long-temps dans la cavité de la tumeur; dans ce cas, il faut attendre quelque temps, et recommencer l'opération avec des précautions très-grandes, pour ne pas retomber dans l'inconvénient déjà signalé.

Le traitement de l'hydrocèle, tel qu'il a été précédemment exposé, est celui de l'hydrocèle ordinaire de la tunique vaginale; mais il doit subir des modifications dans les autres variétés de la même maladie.

L'hydrocèle congénitale est plus grave que l'hydrocèle ordi-

naire, parce que la communication de la tumeur avec le péritoine empêche l'usage des moyens précédemment indiqués, ou les rend beaucoup plus dangereux. Viguerie, chirurgien distingué de Toulouse, qui, le premier, a fait connaître cette importante espèce d'hydrocèle, propose de la traiter simplement en refoulant dans le ventre le liquide épanché, et en l'y retenant ensuite avec la pelote d'un brayer, comme on le fait dans la hernie. Viguerie rapporte plusieurs exemples de guérisons ainsi obtenues; et Sabatier lui-même a pu constater les heureux effets de cette méthode thérapeutique. Toutefois, il arrive aussi que ce traitement reste inefficace; et pour ces cas, Desault voulait que l'on employât les injections irritantes, avec la précaution de comprimer sur le col de la tunique vaginale, pendant le séjour du liquide étranger, afin d'empêcher sa pénétration dans le ventre. Malgré le poids immense, dans cette matière, de l'opinion du chirurgien célèbre que je viens de citer, je n'hésite pas à déclarer cette pratique irrationnelle et meurtrière; 1° parce que, si exacte que soit la compression que l'on exerce sur le col de la tunique vaginale, il peut se faire que souvent quelques gouttes de la matière injectée passent dans l'abdomen; car, après l'injection, il séjourne toujours quelques gouttes de vin dans la tumeur, malgré les précautions que l'on prend pour tout évacuer; 2° parce qu'il est impossible de tenir dans de justes bornes l'inflammation de la tumeur, et d'empêcher qu'elle n'envahisse le péritoine. Voulant éviter les inconvéniens trop inséparables évidemment du procédé de l'injection appliqué à l'hydrocèle congénitale, quelques chirurgiens ont proposé d'appliquer ici l'incision simple de la tumeur. Déjà j'ai dit plus haut que cette pratique avait été mise en usage dans des cas d'hydrocèles compliquées de hernie; mais elle a de graves inconvéniens, et les accidens auxquels cette méthode a donné lieu dans ce cas, quoique moins assurés que ceux qui arrivent après l'injection irritante, sont cependant de même nature et de même gravité. Aussi, je n'hésite pas, fondé sur l'analogie, et sur les observations que j'ai eu occasion de faire chez le malade que j'ai vu opérer ainsi, je n'hésite pas, dis-je, à déclarer que l'incision doit être tout-à-fait rejetée du traitement de l'hydrocèle congéniale.

Les divers procédés proposés pour le traitement de l'hydrocèle de la tunique vaginale, peuvent, à la rigueur, être appliqués à l'hydrocèle enkystée du cordon; mais il faut convenir que leur exécution est ici plus difficile, et qu'ils exposent à plus d'accidens: 1° leur exécution est plus difficile, parce que la tumeur est plus

profonde, et que souvent elle est recouverte par quelques uns des élémens du cordon, qui peuvent ainsi être lésés par les instrumens; 2° ils exposent à plus d'accidens, parce que la tumeur à laquelle on les applique, plus rapprochée du péritoine, peut lui communiquer plus facilement son inflammation. Ces considérations, bien appréciées par Bertrandi, Rey, M. Richerand et plusieurs autres chirurgiens, les ont engagés à proposer dans ces cas l'incision simple de la tumeur, et l'extirpation de sa partie antérieure.

Chez les enfans, l'hydrocèle de la tunique vaginale n'est pas rare, et plus souvent que chez les adultes, elle disparaît sous l'influence des résolutifs; toutefois, dans quelques cas aussi, elle est réfractaire à ces moyens, et doit être traitée comme chez l'adulte; alors, l'injection irritante est encore la meilleure méthode; mais elle doit être employée avec beaucoup de ménagemens. J'ai opéré de la sorte avec un plein succès, deux enfans, l'un âgé de trois, l'autre de huit ans.

Chez la femme, comme je l'ai dit, des kystes se développent quelquefois dans la lèvre de la vulve, et sur le trajet du cordon sus-pubien. Analogues à l'hydrocèle, ces tumeurs peuvent être traitées avec avantage de la même manière; mais l'incision et l'ablation d'une partie ou même de la totalité de leur kyste, est le procédé le plus généralement employé dans ces cas. J'ai eu occasion de faire trois fois cette opération, et je ne l'ai jamais vu causer le plus petit accident.

*J. Earle.* Treatise on the hydrocele, containing an examination of all the usual methods of obtaining relief in that disease. London, 1791 et 1793, in-8.
*A. Dussaussoy.* Cure radicale de l'hydrocèle par le caustique. Paris, 1787, in-8.
*Imbert-Delonnes.* Cure radicale de l'hydrocèle. Paris, 1785, in-8.
*P. Pott.* Pratical remarks on the hydrocele. London, 1762, in-8.
*J. Douglass.* Tractatio de hydrocele. London, 1755 et 1758, in-8.
*S. Jones.* Dissertation on hydrocele. Philadelphia, 1797, in-8.
*B. Bell.* A treatise on the hydrocele, sarcocele, etc. London, 1794, in-8.
*A. Scarpa.* Memia sull' idrocele del cordonne spermatico. Pavia, 1823, in-4.

(Ph.-Fréd. Blandin.)

HYDROCÉPHALE AIGUE. *Voyez* Méningite.

HYDROCÉPHALIE et HYDRORACHIS chroniques. Nous croyons devoir réunir ici ces deux mots, qui n'expriment que deux formes, ou, si l'on veut, deux manifestations différentes d'une même maladie, l'hydropisie de l'arachnoïde intra ou extra encéphalique, crânienne ou vertébrale. Il faut même multiplier davantage encore les divisons et les dénominations, selon l'étendue de ces manifestations, selon la région où elles se montrent, selon le point où elles ont pris naissance.

1°. Toute l'étendue des cavités destinées à loger les centres du

système cérébro-spinal est quelquefois envahie; c'est ce que nous avons appelé *hydrocéphalorachis*; 2° le crâne seul est-il distendu, mais uniformément, par la collection séreuse, c'est l'*hydrocéphalie* proprement dite; 3° si l'hydropisie a forcé, dans un point quelconque, les parois du crâne et formé une poche à col étroit, il y a *hydrencéphalocèle*; 4° quand c'est un point quelconque du rachis qui a cédé à l'effort expansif du liquide accumulé dans son intérieur, on a sous les yeux l'*hydrorachis* ou spina bifida. Telle est la division qui va nous servir à distribuer les matériaux de cet article; mais auparavant il est bon de donner ici quelques généralités applicables à toutes ces formes, ou du moins à la plupart d'entre elles et de leurs variétés.

Le plus souvent, cette hydropisie est intra-utérine, et peut même se développer chez l'embryon à un âge très-tendre, puisqu'on en a vu la présenter à *six semaines au plus* (Otto). Toutefois, nous ne pensons pas qu'on puisse pour cela l'attribuer à un retard dans la formation de l'encéphale, puisque nous nous sommes maintes fois assuré que le cerveau d'un hydrocéphale possède toutes les parties, toutes les formes qui manquent à l'embryon, à part ce qui peut dépendre de la distension causée par le liquide : nous avons aussi constaté que, quelque amincissement qu'aient subi ses parois, il arrive souvent qu'il pèse (sans la sérosité) autant et plus que celui d'un individu sain et du même âge que le malade.

Assez souvent due à une indisposition héréditaire, puisque certaines femmes donnent à tous leurs enfans cette maladie à divers degrés, ainsi que nous l'avons observé nous-même, elle se développe plus souvent par suite de causes accidentelles et surtout d'une surabondance de sérosité chez la mère durant la grossesse, surabondance assez indiquée et par la grande quantité des eaux contenues dans l'amnios, et par l'infiltration considérable des membres abdominaux, parfois même de tout le corps. Enfin une circonstance qui nous a paru avoir aussi quelque influence sur la production de cette hydropisie, c'est l'âge un peu avancé de la mère; beaucoup de celles qui ont donné le jour à des enfans hydrocéphales, ou portant les traces de cette affection, étaient âgées de plus de trente ans. J'ai parlé des traces que laisse quelquefois cette affection; c'est dire qu'elle ne dure pas toujours jusqu'à la naissance, et qu'elle est remplacée par d'autres lésions; effectivement les parties distendues, amincies, peuvent se déchirer, se détruire ou se réduire à des rudimens informes; les organes flottans dans le liquide peuvent se déplacer, etc. Ces

désordres paraissent varier non-seulement d'après l'intensité et l'étendue de l'hydropisie, la région qu'elle attaque, l'époque où elle a pris naissance, mais encore selon qu'elle est interne ou externe, c'est-à-dire que le liquide est renfermé dans la cavité même de l'encéphale ou bien entre sa surface et les parois du crâne et du rachis. Cette division, adoptée par les anciens, rejetée à tort par les modernes, donne effectivement l'explication de bien des faits importans, et nous verrons plus loin qu'elle fournirait aussi à la thérapeutique des données d'une grande valeur, s'il était plus facile de la diagnostiquer su le sujet vivant. Interne ou externe, elle a toujours son siége dans l'arachnoïde, puisque cette membrane s'enfonce aussi dans les ventricules, ainsi que l'a démontré Bichat, puisqu'une expansion paraît également se glisser le long de la moelle épinière et renferme même toujours, à l'état normal, une certaine quantité de liquide (Magendie); mais on conçoit que des adhérences ou d'autres obstacles mécaniques peuvent aisément fermer ces communications, circonscrire la collection et borner les lésions qui en sont la suite. La faiblesse plus grande de quelque point des parois crânio-rachidiennes peut aussi être la cause d'une manifestation partielle de ces lésions, lors même que la maladie avait été générale dans le principe; c'est ce que nous verrons dans chacun des paragraphes suivans.

§ I^er^. *Hydrocéphalorachis.*—Nous rangeons ici les cas où l'hydropisie, occupant tout l'espace crânio-vertébral, a produit des désordres physiques dans toute cette étendue ou bien dans des points multiples très-distans l'un de l'autre. De cette nature était le fait rapporté par Morgagni d'après Genga; il y est question d'une hydrocéphalie coexistant avec une hydrorachis coccygienne, et qui fut guérie par la ponction de cette dernière. Un squelette de fœtus, conservé par M. Duhrueil, offre les traces d'un spina bifida lombaire et sacré et celles d'une hydrocéphalie crânienne; chez d'autres, c'est au dos et au cou que le spina bifida existait, avec hydrocéphalie ou anencéphalie. On peut lire encore, dans le *Sepulchretum*, d'après Lechel, l'histoire d'une hydrorachis lombaire compliquant une hydrencéphalocèle occipitale, suivie de la distension graduelle de tout le crâne et de la mort au troisième mois. Nous avons vu nous-même tout le crâne réduit dans ses dimensions, quoique conservant une énorme fontanelle bregmatique et échancrée à la région occipitale, avec un spina bifida de toutes les vertèbres. Ce spina bifida universel complique bien plus souvent encore l'absence du crâne, soit que l'encéphale

subsiste, déplacé et déformé, comme nous en avons donné ailleurs des exemples (*Ephémérides médicales*), soit qu'il ait été détruit en totalité, cerveau, cervelet et moelle épinière (*ibidem*). Dans le premier cas, on a sous les yeux le résultat d'une hydrocéphalorachis externe, comme dans l'observation de Genga; dans le deuxième, on voit les effets d'une hydrocéphalie interne propagée à l'intérieur de la moelle épinière, comme cela s'est vu plus d'une fois (Pechlin, Sandifort et autres), et qui a détruit à la fois l'encéphale et ses enveloppes. Si l'on conservait des doutes sur cette étiologie du spina bifida général, il suffirait de lire les observations de Clullerbuck, de Polisius, que nous avons citées ailleurs, de se rappeler les cas où la poche crânio-rachidienne ne s'est rompue que durant le travail, de réfléchir à ces cheveux qui garnissent toute la longueur des bords de la gouttière crânio-vertébrale, d'examiner le squelette déposé par M. Gerdy au cabinet de la Faculté de Paris, et sur lequel on voit le crâne distendu par une hydrocéphalie, l'occipital fendu, aussi bien que toutes les vertèbres. Ces lésions s'opèrent constamment avant la naissance et s'accompagnent souvent aussi d'une inflexion du rachis en arrière, d'une soudure de la tête avec le tronc, qui apportent des difficultés dans la parturition, comme le peut faire aussi une collection d'eau considérable avant la rupture du sac qui la renferme. Quant au fœtus, il n'est pas plus viable dans un cas que dans l'autre, quoique ses jours puissent se prolonger davantage dans les cas d'hydrocéphalorachis externe, l'encéphale étant alors, en grande partie, conservé. On a même récemment publié un exemple de vie conservée jusqu'à l'âge adulte, avec une déformation qui aurait dû résulter d'une hydropisie telle que celle dont nous parlons, mais dissipée alors et n'ayant laissé qu'un déplacement du cerveau logé sur le dos dans la gouttière des vertèbres fendues; mais il est probable qu'on s'en est laissé imposer par une difformité rachitique portée à l'extrême. Si le pronostic peut, dans quelques cas, n'être pas des plus fâcheux, ce n'est que pour des hydropisies externes accompagnées de peu de déformation, de peu de distensions, comme dans le fait emprunté à Genga, et qui différait peu des hydrorachis ordinaires dont il sera question tout à l'heure.

§ II. *Hydrocéphalie.*—Les mêmes déformations, bornées aux parois du crâne, peuvent dépendre d'une hydropisie, soit interne, soit externe de cette cavité; mais bien plus souvent, c'est d'une hydropisie interne que dépend l'anencéphalie, c'est-à-dire la destruction du crâne et des hémisphères cérébraux à la fois. Les

traces d'inflammation qu'on observe en cette circonstance, et qui ont surtout frappé notre collaborateur Blandin, nous paraissent consécutives à la distension, mais antécédentes peut-être à la rupture. Chez un embryon à peine long de neuf à dix lignes, M. Dubrueil nous a fait voir un crâne mou, chiffonné, perforé d'un trou arrondi à son sommet, et ne contenant point de cerveau. L'insufflation donnait à ce crâne des dimensions considérables, eu égard à la taille de ce petit être. On doit croire, comme le raisonnement l'indique et comme le fait le prouve, que ce sont les hydrocéphalies les plus précoces qui amènent ce résultat fâcheux en ce qu'il détruit la viabilité de l'enfant. Plus tardive, l'hydrocéphalie subsiste sans rupture jusqu'à la naissance; quelquefois même elle est alors peu considérable; parfois enfin, il n'y a dans ce moment que prédisposition à une hydrocéphalie future. Dans les deux premiers cas, le volume et la mollesse de la tête, la fluctuation sentie d'une fontanelle à l'autre, la largeur excessive de ces fontanelles et des sutures dont elles sont l'entre-croisement, rendent le diagnostic facile; dans le dernier, on trouve seulement le crâne volumineux proportionnellement à la face; il est surtout large, comme aplati du haut; les bosses pariétales font une saillie conoïde; le front est large aussi et avancé au dessus des yeux; et la fontanelle antérieure, quelquefois même la postérieure, sont larges et persistent long-temps sans se solidifier.

Si la maladie n'est pas enrayée, on voit le crâne grossir peu à peu, même encore long-temps après que la fontanelle s'est ossifiée; le front devient de plus en plus saillant; les paupières, tirées en haut, laissent presque constamment à découvert la moitié supérieure de la cornée transparente et une partie de la sclérotique; et la face semble fuir en arrière, les veines épicrâniennes prennent beaucoup d'ampleur, et les dents se carient presque toutes, au moins à en juger d'après un certain nombre d'observations qui nous sont propres. L'enfant ne peut soutenir que difficilement cette tête pesante; il ne peut marcher, quoique son âge comporte l'établissement de cette fonction; les pieds se tournent en dedans: quelquefois, après avoir marché assez bien, il commence à faire des chutes fréquentes, et finit par ne pouvoir plus se soutenir; ses jambes se paralysent, s'atrophient en quelque sorte; tout le corps maigrit, pâlit, dépérit; il est sujet aux affections convulsives et comateuses; souvent le moindre accès de fièvre suffit pour amener des signes d'affection cérébrale; et la tension des fontanelles annonce alors que cela tient à une exhala-

tion surabondante de sérosité. Bref, l'enfant périt après un temps plus ou moins considérable.

Cette issue funeste est quelquefois très-précoce, quoique toujours ou presque toujours déterminée seulement à la naissance, même quand une rupture spontanée s'est opérée dans l'utérus. On sait que l'enfant peut vivre et croître alors, parce qu'il est sous l'influence de la vie maternelle; il ne peut plus exister dès qu'il se sépare de sa mère, et il est dans le même cas si la rupture s'est violemment opérée durant le travail, soit par les seuls efforts de la nature, soit par l'application du forceps.

Une ponction, nécessitée par l'obstacle que la tête apportait à la parturition (*voyez* tom. VI, pag. 419, article DYSTOCIE), amène, le plus souvent, une mort immédiate ou très-prochaine. Enfin, sans opération, sans rupture, on voit bien des hydrocéphales périr, peu après avoir vu le jour, dans un état convulsif ou comateux, ou dans une asphyxie qui ne dépend que de la compression éprouvée par l'encéphale et peut-être aussi de son inaptitude à entretenir la vie extra-utérine.

Une hydrocéphalie peu considérable, ou développée après la naissance, peut marcher avec beaucoup de lenteur et ne faire périr l'enfant qu'après plusieurs années de durée; on l'a vue même persister, tout en faisant des progrès, jusqu'à un âge fort avancé, tantôt en produisant un idiotisme complet, tantôt en laissant au sujet ses facultés intellectuelles. C'est alors surtout que le crâne avait acquis d'énormes dimensions, trente-six pouces de circonférence, par exemple, à l'âge de neuf ans (Monro). Quelques uns de ces sujets ont vécu jusqu'à quarante-cinq ans (Ekmark), cinquante-cinq ans (Gall), soixante-dix ans (cabinet de Dupont).

Voilà certes des cas bien probans contre ceux qui refusent la viabilité aux hydrocéphales. Le pronostic peut être moins désavantageux encore, puisqu'il est des exemples de guérison complète. Ceci s'applique surtout, mais non exclusivement, aux hydrocéphalies qui, à la naissance, n'existaient, pour ainsi dire, encore qu'en prédisposition, c'est-à-dire à un degré médiocre. On a réussi, nous le dirons plus bas, par l'emploi de quelques procédés opératoires dans des cas d'hydrocéphalie congéniale et assez considérable : une méthode moins hasardeuse a été aussi couronnée de succès. Les frictions mercurielles, celles avec la pommade d'hydriodate de potasse, les vésicatoires volans et à demeure, les bains aromatiques, les amers, nous ont paru avantageux dans certains cas peu graves et dont la marche était peu

rapide. Lorsqu'il survenait quelque recrudescence, des symptômes cérébraux sérieux, etc., à l'occasion de quelque mouvement fébrile, d'nn exanthème, de l'éruption des dents, les bains tièdes, les sangsues aux tempes, les cataplasmes émolliens sur la tête, ont hâté et décidé la détente. C'est ainsi que, en quatre années, j'ai vu passer par tous les degrés de la diminution, jusqu'à une guérison probablement définitive, un enfant qui, à l'âge de dix-huit mois, avait au crâne dix-huit pouces de circonférence, la fontanelle antérieure fort large, les membres inférieurs paralysés, etc.

On a essayé de comprimer graduellement le crâne des enfans hydrocéphales à l'aide du bandage nommé capeline; ce bandage, fort anciennement connu, paraît avoir réussi à Lazare Rivière; Gilbert Blane a cru devoir en favoriser l'action, ou contrebalancer ce qu'il pouvait avoir de nuisible, par de fréquentes applications de sangsues au cou, et il a eu lieu de s'applaudir de cette conduite. On cite encore un autre succès (Barnard), obtenu par l'emploi de la même méthode et l'usage des bandelettes agglutinatives pour comprimer le crâne.

Enfin la ponction, employée avec des précautions particulières, est encore une des méthodes qu'on a mises en pratique; mais jusqu'ici il n'en est point résulté de succès durable. On a pu croire quelque temps le contraire : James Vose fit quatre ponctions avec une aiguille à cataracte; une diarrhée séreuse, survenue en même temps, acheva de vider le crâne qui, d'abord affaisé, s'ossifia ensuite rapidement; mais, d'après ce que nous en apprend Monro, cet enfant fut, un peu plus tard, repris d'accidens définitivement mortels. Il en a été de même de certaines ruptures spontanées : exemple, par l'orbite. Cependant il paraît que la ponction n'est pas toujours aussi dangereuse et aussi immédiatement funeste qu'on l'a dit; Holbrook a fait trois ponctions avec une lancette sans accidens immédiats, mais l'enfant n'était pas encore guéri quand on a publié ce fait. On sait que, dans d'autres cas, au contraire, la mort a suivi de près l'évacuation du liquide; ces différences dépendent, sans doute, du siége de ce liquide; il est certain que, si l'on doit attendre de la ponction des effets heureux, c'est surtout quand l'hydrocéphalie est externe. Malheureusement on ne peut ici distinguer ce qui en est au juste; peut-être y arrivera-t-on un jour en étudiant plus soigneusement la symptomatologie de cette affection.

§ III. *Hydrencéphalocèles.* — Nous devons également ici renvoyer à d'autres ouvrages pour ce qui concerne des détails d'ana-

tomie pathologique, de théorie, etc. : nous nous contenterons de dire que la rupture des poches hydrocéphaliques formées au pourtour du crâne paraît avoir été l'origine d'un certain nombre de difformités particulières, soit en laissant au dehors le cerveau d'abord en partie contenu dans le sac herniaire avec l'eau qui s'est échappée par la rupture et la destruction de ce sac (podencéphales de M. Geoffroy); soit en rapprochant, réunissant, soudant, élaborant, en un *tout* nouveau, les organes dont la distension formait auparavant des parois amincies et jusqu'à un certain point incapables de reprendre la vie, de reprendre du moins leur forme première (monopsie, aprosopie), soit enfin en laissant isolées les parties déchirées après leur distension (nez bifide, gueule de loup, etc.) En nous bornant au sujet précis du présent article, nous dirons d'abord un mot des différens points du crâne où l'on a trouvé des hydrencéphalocèles. L'occipital en est bien fréquemment affecté, soit que le col du sac, ordinairement rétréci près du crâne, passe par le milieu de cet os, soit que la fontanelle postérieure, ou bien encore une échancrure au dessus du trou occipital lui aient donné une issue. Le vertex, le bregma, l'intervalle des deux frontaux, la région ethmo-nasale en ont été fréquemment aussi le siége; peut-être quelquefois même a-t-elle traversé le sphénoïde entre son corps antérieur et le postérieur. Dans les premiers cas, la tumeur était toute extérieure; dans les derniers, elle faisait saillie dans la bouche et dans la gorge (Richter, Frank, Serres). Quelques enfans encore ont offert vers l'un des angles de l'œil la tumeur hydrencéphalique alors peu volumineuse. On en vu aussi à la région temporale (Ruysch).

La dissection a appris qu'il existait, le plus souvent, une portion de l'encéphale dans le sac herniaire conjointement avec une certaine quantité d'eau, tantôt enfermée dans cette substance même, tantôt l'enveloppant. L'hydrocéphalie primitive avait donc été tantôt interne et tantôt externe, ce qui ne serait pas indifférent à connaître pour le pronostic. Ainsi l'on peut croire que les deux cas d'encéphalocèle congéniales peu considérables et peu incommodes que M. Lallement a observés chez des sujets presque adultes, n'étaient que le résultat d'une hydropisie externe dissipée d'une manière ou de l'autre, quoique des encéphalocèles sans hydropisie actuelle ou antécédente ne soient peut-être pas inadmissibles. On conçoit du moins que ce ne serait que dans ces sortes de cas qu'il serait permis d'essayer, par la ponction, l'évacuation du liquide; encore faudrait-il s'assurer avant, autant que

possible, de l'absence d'une portion considérable de l'encéphale hors du crâne; c'est malheureusement ce qui n'est pas ordinaire, et l'on doit surtout désespérer du succès quand le crâne, déformé, rétréci, soudé, etc., indique assez qu'il a éprouvé une réduction notable par l'évacuation d'une partie de son contenu, lors de la formation de la hernie.

En somme, le pronostic des hydrencéphalocèles est toujours grave, qu'on y touche ou qu'on n'y touche pas. On en a vu permettre aux individus qui les portaient plusieurs mois d'existence, une fois même jusqu'à douze années (Spurzheim); mais, le plus souvent, l'inflammation, l'ulcération de la tumeur entraînaient à leur suite une encéphalite mortelle après quelques semaines de vie seulement. La ponction, faite à deux reprises différentes, a amené une fois, sous nos yeux, ce résultat, dans un cas désespéré sans doute, mais où la nature eût prolongé davantage l'existence de l'enfant. On sent d'après cela combien il importe de ne pas prendre pour une loupe, etc., une hydrencéphalocèle dont l'ablation, la ligature ou la simple ponction peuvent tuer instantanément le malade et faire croire aux parens que l'enfant a été victime d'une imprudence sans laquelle il eût pu conserver la vie. Une fluctuation souvent obscure, une demi-transparence de la tumeur, une ouverture sentie aux parois du crâne vers son collet, l'élargissement des sutures et des fontanelles qui coïncide ordinairement avec cet état, et alors la réductibilité d'une portion du contenu de la tumeur, sa tension plus grande au contraire quand on comprime le crâne; dans quelques cas enfin, le rétrécissement, la déformation, la solidité de celui-ci, en voilà les caractères essentiels.

§ IV. *Hydrorachis.*—C'est ici surtout que la distinction de l'hydropisie en interne et en externe devient importante, et pour l'explication des faits, et pour les conséquences pratiques à en déduire. Dans beaucoup de spina bifida, c'est-à-dire de tumeurs formées vers les lombes par la déhiscence des apophyses épineuses et l'accumulation d'un liquide dans le canal vertébral, on a pu constater que la moelle épinière même faisait partie du sac, qu'elle était dilatée, et qu'un canal partant de cette dilatation s'élevait jusqu'à la hauteur du crâne, de manière à communiquer avec les ventricules cérébraux contenant de l'eau. On sent que cette complication rend le pronostic plus grave et que, quand bien même l'hydrocéphalie ne coexisterait pas avec l'hydrorachis interne, la lésion de la moelle produite par sa distension, celles qu'elle pourra éprouver par suite de rupture, et qui iront jusqu'à

la détruire peut-être, doivent rendre le pronostic bien plus fâcheux que si la moelle est simplement entourée, baignée par le liquide. Cette dernière circonstance a été constatée aussi, et nous l'avons nous-même vérifiée dans des cas où la tumeur s'était rompue durant la vie intra-utérine, et avait laissé une sorte de plaie rouge, couverte de fongosités mollasses semblables à celles qui couvrent la tête des anencéphales, et dans le fond de laquelle on voyait quelquefois la moelle épinière ou les nerfs qui en partent, ou bien seulement des lambeaux membraneux qui n'en étaient que les restes. Ces sortes de tumeurs se rompent fort souvent en effet avant la naissance, et ce qui se passe quand la rupture survient durant la vie extra-utérine doit faire croire que c'est également par inflammation, ulcération et gangrène. Telle est effectivement la marche la plus commune de l'hydrorachis non rompue avant la naissance de l'enfant. Cette rupture s'opère plus tôt ou plus tard; au bout de quelques jours, de quelques semaines. Mais parfois on a pu conserver l'individu vivant pendant plusieurs années, et jusqu'à ce que quelque accident soit venu déchirer ou enflammer la tumeur (jusqu'à vingt-huit et même cinquante ans). Le plus souvent, on pourrait même dire toujours, cette rupture est promptement mortelle; la paraplégie, l'assoupissement, les convulsions précèdent cette terminaison funeste. Toutefois, Camper a vu cette rupture suivie de cicatrisation à l'âge de vingt ans, et le sujet vivant encore huit ans de plus. Pendant le séjour du petit malade dans le sein de sa mère, cette rupture n'est point immédiatement mortelle; elle ne le devient que quelques jours après qu'il en est sorti; mais la cicatrisation ne s'opère ordinairement pas. Cependant Meckel a décrit un veau qui, avec une hydrencéphalocèle bregmatique, portait une cicatrice à la région lombaire; mais les os étaient intacts. Les doutes que laisse cette observation n'existent point dans celle que nous avons nous-même recueillie sur un fœtus humain : la cicatrice qu'il portait à la région sacro-lombaire était large et recouvrait un espace membraneux qui ne fermait que peu solidement le canal vertébral. Cet enfant mourut à l'âge de six semaines; le crâne contenait beaucoup de sérosité; mais on négligea de constater le lieu où elle était amassée. Il y en avait aussi dans le canal rachidien qui semblait élargi vers sa partie inférieure, et offrait là un défaut d'ossification très-manifeste aux lames des trois dernières vertèbres lombaires et à celles du sacrum. Les nerfs de la queue de cheval étaient adhérens entre eux et aux parois du canal.

Il y a tout lieu de croire qu'ici l'hydropisie avait été externe,

et l'on pourrait penser qu'il en est nécessairement ainsi toutes les fois que la tumeur siége plus bas que la première vertèbre lombaire. Ce serait dire toutes les hydrorachis simples, car la région dorsale, et surtout la cervicale, ne sont presque jamais affectées de spina bifida sans que le crâne participe au mal; mais on remarquera que l'hydrorachis interne se formant de très-bonne heure, c'est-à-dire quand existe encore le canal central de la moelle, l'extrémité de celle-ci répond alors, non pas à la dernière vertèbre dorsale, mais à la région sacrée ou lombaire. Là sans doute aussi, l'ossification étant plus tardive, la distension s'opère avec plus de facilité (Chaussier, Béclard); par cela même pourtant, on conçoit que, née vers le coccyx, la tumeur ne peut guère être qu'externe; car elle n'a dû se former qu'à une époque où tout le reste du rachis offrait une résistance considérable; aussi est-ce là qu'on l'a vue paraître quelquefois chez l'adulte et qu'on a pu l'attaquer avec succès par une incision (Genga).

Le siége de la tumeur est, comme on vient de le voir, un premier indice propre à en déceler la nature; toutefois, il faut encore une exploration attentive pour la bien reconnaître si la rupture n'a pas eu lieu. On sent ordinairement, sans beaucoup de peine, les bords du canal vertébral ouvert à des degrés différens; le plus souvent, les lames sont déjetées de droite et de gauche, et il ne représente plus qu'une large gouttière; quelquefois le corps même des vertèbres s'est trouvé partagé, soit dans une région du rachis, soit dans la totalité : quelquefois encore les apophyses épineuses étaient simplement fendues et presque pas écartées. En général, la tumeur est molle, fluctuante, incolore, rétrécie à son point d'adhérence, et sa compression cause des accidens soporeux ou convulsifs plus ou moins graves. Il en est même parfois de permanens, comme une paraplégie incomplète et la torsion des pieds (pieds bots), l'atrophie des membres inférieurs. Ce diagnostic est important, car ici, de même que pour les hydrencéphalocèles, une opération inconsidérée, une large incision, la ligature du sac sont ordinairement cause d'une mort prompte et qu'on peut mettre sur le compte du chirurgien. Une compression forte a souvent suffi pour produire le même effet, tandis qu'une pression légère a pu soutenir la tumeur, l'abriter contre les chocs extérieurs et conserver les jours du malade.

Quant à la ponction, elle a quelquefois réussi quand on s'est borné à faire et à répéter une étroite ouverture, ou bien à traverser la tumeur avec un fil (Hoffmann, Cooper, Earle, Bozetti, Probart). Sans doute, si l'on pouvait bien distinguer les

espèces, c'est dans l'hydrorachis externe qu'on emploierait hardiment ces opérations : l'examen des cadavres a toujours appris qu'elles étaient internes quand la mort les avait suivies. A défaut de caractères distinctifs suffisans, on pourra du moins opérer avec plus de sécurité si la tumeur est placée vers le bas du sacrum et près du coccyx ; s'il n'y a point d'atrophie, de paralysie des membres inférieurs, s'il n'y a point de signes d'hydrocéphalie.

*Bonet*. Sepulchretum, lib. I, sect. 16 et additamenta.

*Schenkius*. Observ. medicin. rariorum, lib. I.

*Morgagni*. De sedib. et causis morb., epist. 12.

*Ollivier*. De la moelle épinière et de ses maladies, p. 121 et suiv.

*Itard*. Dictionnaire des Sciences médicales, t. 22, art. HYDROCÉPHALE et HYDRORACHIS.

*Aurivillus* et *Ekmark*. Dissert. exhib. hydrocephalum internum annorum 45, in thes. Sandif., t. 2, p. 307 et seq.

*Corvinus*. De hernia cerebri, in dissert. chir. hallerianis, t. 11, p. 333 et seq.

*Moeckel*. De hydrorachitide. Lips., 1822, in-8, fig.

On y trouvera cités tous les faits connus, sur ce sujet, jusqu'à l'époque où écrivait l'auteur.

*Dugès*. Mémoire sur les altérations intra-utérines de l'encéphale et de ses enveloppes. (*Ephémérides médicales de Montpellier*, t. 1er, p. 292 ; et t. 2, p. 132-275.)

*Dugès*. Observations de monopsie et d'aprosopie. (*Revue médicale*, décembre 1827.)

(Ant. Dugès.)

HYDROCHLORATES, sels qui seraient toujours formés par la combinaison de l'acide hydrochlorique avec les bases salifiables, si cet acide, en s'unissant aux oxides métalliques, ne formait de l'eau que l'on peut isoler de la combinaison ; de sorte que ces hydrochlorates séchés ou même seulement cristallisés doivent être considérés comme de simples chlorures. Il n'y a de véritables hydrochlorates que celui d'ammoniaque, dont nous avons traité, tome 2, p. 162, et ceux formés par les alcalis végétaux qui seront décrits à chacun de ces alcalis. (*Voyez* MORPHINE, QUININE, STRYCHNINE, etc.) (GUIBOURT.)

HYDROCHLORIQUE (Acide), ou *chloride hydrique* ; c'est-à-dire composé acide de chlore et d'hydrogène ; formé sans condensation de volumes égaux de ces deux gaz, ou de chlore 97,26, hydrogène 2,74. Nommé précédemment *acide muriatique* et *acide marin*, ce corps est naturellement sous forme d'un gaz incolore, pesant, très-acide et suffocant, susceptible de se liquéfier sous une forte pression. Il répand une épaisse fumée à l'air dont il condense l'humidité ; il est très-soluble dans l'eau qui en absorbe jusqu'à 480 fois son volume, et il constitue ainsi un liquide très-acide, fumant à l'air, et d'une action très-irritante sur les voies de la respiration, nommé autrefois *esprit de sel*. Pour l'obtenir sous cette forme, qui est la seule usitée en méde-

decine et dans les arts, on décompose dans une cornue ou dans un matras placé sur un bain de sable, du sel marin par de l'acide sulfurique, et on reçoit le gaz qui se dégage dans des flacons contenant de l'eau. Le sel marin est un composé de chlore et de sodium (chlorure de sodium), et l'acide sulfurique contient toujours de l'eau; d'ailleurs on en ajoute une certaine quantité; alors les deux élémens de l'eau se portent, savoir l'hydrogène sur le chlore et l'oxigène sur le sodium, et de là résultent de l'acide hydrochlorique qui se dégage et vient se dissoudre dans l'eau des flacons, et de l'oxide de sodium qui reste dans le matras combiné à l'acide sulfurique, et forme du sulfate de soude. L'acide dissous dans les flacons est parfaitement incolore, lorsque l'opération a été faite avec soin dans un laboratoire, avec du sel marin bien décrépité; mais celui fabriqué en grand est toujours coloré en jaune par des matières organiques et par du fer. Celui-ci doit être réservé pour l'usage extérieur, tandis que le premier doit seul être employé pour l'intérieur. Indépendamment de sa forte saveur acide et de sa propriété de fumer à l'air, on reconnaît l'acide hydrochlorique au précipité blanc, caillebotté, insoluble dans l'acide nitrique, qu'il forme dans la solution de nitrate d'argent.

L'acide hydrochlorique est usité pour aciduler des boissons à la dose de 1/2 gros à 1 gros par pinte; pour aiguiser des gargarismes ou des collutoires depuis la dose de quelques gouttes jusqu'à celle de 1 gros; enfin, pour stimuler l'action des pédiluves, à la dose de 1 à 4 onces. (GUIBOURT.)

HYDROCHLORONITRIQUE (Acide). Cet acide se prépare avec un mélange de 2 parties d'acide hydrochlorique et de 1 partie d'acide nitrique, tous les deux concentrés. Ce mélange, qui portait autrefois le nom d'eau regale, à cause de sa propriété de dissoudre l'or, se colore en jaune très-promptement par la décomposition réciproque des deux acides qui le constituent. L'acide nitrique cède de l'oxigène à l'hydrogène de l'acide hydrochlorique, et de là résultent de l'acide nitrique, du chlore et de l'eau. Si l'on pouvait soustraire cette eau à mesure qu'elle se forme et mettre les deux acides constamment à sec, il est probable que l'action ne déterminerait que lorsqu'il ne resterait plus que de l'acide nitreux et du chlore; mais la présence de l'eau maintient l'existence d'une certaine quantité des acides primitifs: de sorte que, en dernier résultat, l'eau régale est un mélange d'acide nitrique, d'acide hydrochlorique, de chlore et d'acide nitrique. En thérapeutique, l'acide hydrochloronitrique n'est

guère employé que pour stimuler l'action des pédiluves, à la dose de 1 à 4 onces. (GUIBOURT.)

HYDROCONION. On désigne sous ce nom un appareil inventé en Allemagne, importé en France il y a quatre ou cinq ans, et destiné, ainsi que l'indique son nom, à faire agir sur la peau de l'eau extrêmement divisée et réduite en poussière, s'il est permis de s'exprimer ainsi. Accueilli d'abord avec assez de faveur, il est tombé bientôt dans le discrédit et dans l'oubli, et l'établissement qui avait été fondé à Paris a cessé d'exister. Néanmoins cet appareil présentait, sous le rapport de l'hygiène et de l'économie domestique, un grand avantage, celui de populariser l'usage des différentes espèces de bains si utiles et pourtant si peu employés; et il est à regretter qu'il n'ait pas eu plus de succès.

L'eau renfermée dans un réservoir élevé, et soumise à une pression suffisante, était conduite dans une série de tuyaux plus ou moins nombreux, et s'échappait en une pluie extrêmement fine, à laquelle on pouvait soumettre soit le corps tout entier, soit seulement quelques unes de ses parties. L'eau chaude, l'eau froide, les liquides médicamenteux, les vapeurs même, pouvaient être employés dans cet appareil, qui était de plus, par sa forme, susceptible d'être placé partout, et qui rendait peu dispendieux l'emploi de tous les bains possibles. Ajoutez à cela que d'après la disposition de l'appareil, on peut y placer les malades couchés; qu'on peut y administrer des douches et des injections soit de liquide soit de vapeurs diverses, de manière à réunir dans le même local et en quelque sorte sous la main, des ressources tant hygiéniques que thérapeutiques, qu'on est d'ordinaire obligé d'aller chercher à grands frais dans divers endroits.

Les effets du bain en pluie varient à raison de la température du liquide, de la durée de l'application, etc.; ils ne sont pas différens de ceux des aspersions et des AFFUSIONS (*voy.* ce mot). Nous n'avons donc à nous occuper ici ni de l'impression primitive de cette espèce de bain, ni de l'action thérapeutique qu'on en peut attendre; nous n'avons voulu que signaler un appareil qui nous semble utile, et qui a mérité l'approbation d'un grand nombre de médecins distingués. (F. RATIER.)

HYDROCYANATES. (*Chim. pharmaceut.*) Voyez CYANURES.

HYDROCYANATES. (*Thérapeutique.*) Les divers sels formés par la combinaison de l'acide hydrocyanique et des bases ne sont pas tous connus sous le rapport thérapeutique: parmi ceux qui ont été expérimentés, les uns agissent comme l'acide lui-même, les autres paraissent n'être pas vénéneux. D'ailleurs ils ont été extrêmement peu employés comme médicamens; et les observa-

tions consignées dans les divers recueils sont loin d'être concluantes, attendu que les praticiens les ont toujours essayés contre des affections nerveuses assez mal constatées, et essentiellement variables de leur nature. Autant qu'on en peut juger, ils agissent à la manière de l'acide hydrocyanique, comme poison, et l'on n'a pas lieu d'en attendre une action médicamenteuse différente de la sienne; il y aurait donc peu d'avantage à vouloir les lui substituer, si ce n'est comme étant moins facilement décomposables que lui.

Nous parlerons également dans cet article des cyanures, dont il n'a pas été traité sous le rapport de l'emploi médical à l'article CYANURE, où l'on en a parlé relativement à la chimie.

*Cyanure de potassium*, passant à l'état d'*hydrocyanate de potasse* lorsqu'on le dissout dans l'eau. Il agit comme l'acide prussique auquel MM. Robiquet et Villermé ont proposé de le substituer, comme s'altérant moins facilement. On l'emploie dans les mêmes circonstances que cet acide. Un grain de cyanure représente quatre gouttes d'acide hydrocyanique au quart. La solution de cyanure dans huit fois son poids d'eau distillée constitue l'hydrocyanate de potasse médicinal de M. Magendie. C'est une préparation régulière, et dont l'emploi raisonné est sans inconvénient. On peut la donner aux mêmes doses que l'acide hydrocyanique médicinal; et les connaissances chimiques ont indiqué une précaution fort convenable, c'est d'administrer l'hydrocyanate dans un sirop acide qui, en s'emparant de la potasse, met plus à nu l'acide hydrocyanique. Il faut d'ailleurs, pour que cette pratique n'ait pas un résultat nuisible, que le mélange du sirop acide n'ait lieu qu'au moment même de l'administration; sans quoi l'acide hydrocyanique, rendu libre trop tôt, rentre dans les conditions d'altérabilité qui lui sont propres, et le but qu'on se proposait est totalement manqué.

*Cyanure de sodium*, *hydrocyanate de soude*, peut être assimilé au précédent; il agit comme lui dans les expériences toxicologiques, et peut être employé d'après les mêmes vues thérapeutiques.

*Cyanure de zinc.* Cette substance qui est insoluble a cependant été signalée comme délétère, ce qui mérite confirmation. On l'a également employée comme succédanée de l'acide prussique. Quant à la combinaison de ce cyanure avec le jalap contre les affections vermineuses, quand même son efficacité serait mieux établie, nous dirions encore qu'il y a cent vermifuges aussi efficaces et moins dangereux. Dans les crampes d'estomac, on s'est servi de même de ce médicament, associé à la magnésie et à la poudre de canelle; mais ces substances étant elles-mêmes efficaces contre cette maladie,

l'expérience ne serait pas concluante. On le conseille d'ailleurs à la dose d'un demi-grain par jour, partagé en cinq ou six doses.

*Les cyanures de plomb, de calcium, de chlore, d'iode, d'ammoniaque et d'argent*, ont été reconnus comme très-vénéneux : le premier seulement a été essayé sans succès dans la phthisie pulmonaire.

*La cyanure de mercure* sera traité avec les autres préparations mercurielles.

*Ferro-cyanate de fer* (bleu de Prusse). Ce sel, dont la dénomination a tant varié, a été vanté contre les fièvres intermittentes, et des observations de guérison ont été rapportées à l'appui. De même on a dit que des chorées, des épilepsies, des diarrhées chroniques ont été guéries par son emploi. Il faut vraiment un grand degré de crédulité pour ajouter foi à toutes ces assertions, et beaucoup de témérité pour entreprendre de nouvelles expériences.

Cette réflexion d'ailleurs s'applique et à l'acide hydrocyanique, et aux cyanures, et aux hydrocyanates qui, après avoir joui pendant quelque temps d'une grande vogue, après avoir produit plus d'accidens graves que de guérisons constatées, ont fini par retomber dans l'oubli, pour être remplacés par d'autres médicamens, dont l'efficacité ne sera ni plus certaine ni plus durable.

(F. Ratier.)

HYDROCYANIQUE (Acide). (*Chimie médicale et toxicologie.*) *Voyez* Cyanure.

HYDROCYANIQUE (Acide). (*Thérapeutique.*) Ce redoutable poison a dû, comme les autres, entrer dans le domaine de la thérapeutique. Plus ses effets immédiats étaient violens, plus on s'attendit à trouver en lui un remède héroïque, c'est-à-dire capable de triompher des affections les plus dangereuses. Nous allons examiner ici ce qu'on peut en attendre, en le maniant avec toute la sagacité qu'exige un si dangereux agent.

On a long-temps administré l'acide prussique sans le connaître, lorsqu'on faisait usage de l'eau distillée de laurier-cerise, et d'autres préparations du même genre, qui le contiennent en proportion assez considérable pour que des accidens graves en aient été le résultat. Ce sont même des malheurs semblables qui ont éveillé l'attention, et provoqué les recherches. On peut voir, à l'article Cyanure, les détails relatifs à l'action toxique de l'acide hydrocyanique, et nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Les médecins s'accordent très-généralement à reconnaître à cet acide convenablement employé, une action sédative des plus certaines sur le système nerveux, action qui s'étend comme celle de

l'opium ; au système vasculaire, et qui en diffère seulement en ce qu'elle ne provoque pas la sueur. Du reste, tous ceux qui préconisent ce remède prétendent qu'il ne produit aucune incommodité, si ce n'est dans les cas où il n'est pas administré avec la prudence nécessaire. On le considère généralement comme utile dans les affections où le système nerveux est dans un état d'excitation morbide ; néanmoins il y a des praticiens qui disent l'avoir employé avec succès dans des maladies inflammatoires. Relativement à cette assertion, nous ferons remarquer que dans ces observations il s'agit ou de maladies peu graves comme les catarrhes pulmonaires, et dont la guérison ne paraît pas avoir été plus rapide qu'elle ne l'eût été sous l'influence de tout autre moyen de traitement ; ou bien de phlegmasies pleurales ou pulmonaires plus intenses, et dans lesquelles, après avoir recouru d'abord au traitement antiphlogistique, on n'a donné l'acide prussique que comme un accessoire, et dans des conditions peu propres à manifester son action.

Une fois qu'un médicament est connu, on prétend en faire une panacée, et l'appliquer surtout au traitement de ces maladies qui consistent dans des désorganisations toujours rebelles à nos moyens thérapeutiques ; qu'on peut prévenir quelquefois, ou même enrayer dans leur marche, mais qu'on ne guérira probablement jamais. La phthisie pulmonaire présentait un champ bien vaste à l'expérimentation de ce remède si efficace ; des observateurs distingués, mais prévenus peut-être par leur ardent désir de servir l'humanité, ont annoncé des résultats bien encourageans, et qu'on souhaiterait de voir se reproduire sous d'autres mains que les leurs. Des phthisiques soumis à l'action de l'acide prussique ont été guéris, dit-on ! On aimerait à le croire ; mais pour cela, il faudrait que des observations recueillies avec toute l'exactitude nécessaire, ce qui est si rare, vinssent établir que les sujets guéris avaient été véritablement atteints de phthisie pulmonaire. C'est ce que ne présentent pas les travaux que nous avons examinés avec une consciencieuse attention. Il y a plus : nous avons été à même d'assister à des expériences faites sur l'acide prussique employé contre la phthisie, et de la vue journalière des malades, il n'est résulté qu'une conviction contraire à celle des médecins qui vantent ce remède. Beaucoup de praticiens qui se sont aussi livrés à des recherches expérimentales sur ce sujet, n'en ont pas obtenu ce qu'on leur en avait fait espérer. Non-seulement il n'y a pas, il faut le dire sans détour, un seul fait constaté de phthisie guérie par l'emploi de ce moyen ; mais il n'est pas même

suffisamment prouvé que les phthisiques qui ont été soumis à son usage, en aient éprouvé un soulagement réel, et indépendant des autres moyens tant hygiéniques que médicamenteux, auxquels ils étaient en même temps soumis, et qui ont pu contribuer également à retarder chez eux le terme fatal. Ajoutez aux causes d'incertitude celles qui résultent de la facilité avec laquelle l'acide prussique s'altère, et devient complètement inerte. L'efficacité de cet agent dans la phthisie est donc au moins contestable, et demanderait à être prouvée d'une manière plus positive, plus scientifique qu'elle ne l'a été quant à présent.

C'était dans les affections purement nerveuses qu'on devait se promettre le plus de succès de ce médicament; et il semble singulier qu'on ne l'ait pas plus expressément employé contre elles. Plusieurs médecins s'en sont servis avec avantage dans des cas de toux spasmodique, et principalement dans la coqueluche, maladie dont la durée, dans quelques circonstances, a paru singulièrement abrégée. Il faut dire néanmoins que tous n'ont pas obtenu les mêmes succès, et que plusieurs accusent l'acide prussique d'être resté inefficace entre leurs mains. Dans l'asthme idiopathique, dans les palpitations de cœur, il y a eu aussi quelques résultats avantageux, mais qui n'ont pas été suffisamment constatés; il y a plus d'obscurité encore dans les faits relatifs aux maladies organiques du cœur, dans lesquelles d'ailleurs l'acide prussique est seulement indiqué comme moyen palliatif. Et qui ne sait combien souvent, dans les maladies, se manifestent d'alternatives d'exacerbation et de rémission, qui doivent être considérées comme absolument indépendantes des moyens thérapeutiques employés!

On a moins vanté l'acide qui nous occupe dans les maladies des organes digestifs, bien qu'on l'y ait aussi conseillé. Ce n'a été d'ailleurs que dans les affections nerveuses de l'estomac, désignées par la dénomination tout-à-fait vague de dyspepsie, qu'on l'a expérimenté avec des succès trop variables pour qu'on puisse fixer son opinion à ce sujet. Il faudrait des preuves bien authentiques pour qu'on pût croire qu'un squirrhe de l'estomac puisse être guéri par des lavemens avec l'acide prussique.

Dans les cancers externes où la maladie est à la portée de la vue et de la main, on est à même de voir que ce moyen n'est pas plus efficace que les autres, dans les cas où l'affection cancéreuse existe d'une manière non équivoque. Pour ce qui concerne les engorgemens chroniques non cancéreux, il n'est rien moins que prouvé qu'il ait eu une grande influence sur leur résolution. Tout

ce qu'on peut admettre, sans crainte de se tromper, c'est qu'on est parvenu à calmer les douleurs qui assiégent les malades atteints de cancer, et contre lesquelles, à raison de leur opiniâtreté, on est forcer d'épuiser toute la série des narcotiques. L'acide prussique fournit alors une ressource de plus, et peut être employé tant à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Les irritations encéphaliques ont été signalées par quelques praticiens, comme pouvant être avantageusement combattues par l'aide hydrocyanique. Mais l'irritation encéphalique est-elle une maladie suffisamment déterminée? On ne pouvait manquer de le conseiller contre l'épilepsie, et tout ce qui est résulté de ces recherches, c'est une effrayante démonstration de la rapidité avec laquelle ce poison agit sur l'économie animale. S'il était une maladie contre laquelle on pût raisonnablement se promettre de réussir par le moyen de l'acide prussique, ce serait indubitablement le tétanos. Quoi de plus rationnel en effet que d'employer un remède qui stupéfie profondément le système nerveux, et qui anéantit la contractilité musculaire, contre une affection dans laquelle les sujets sont sous l'influence d'un spasme tonique des plus violens? Nous voyons cependant qu'il a été seulement proposé, sans qu'aucune expérience ait été tentée à ce sujet. Nous croyons devoir signaler aux praticiens ce point à expérimenter, et qui promet d'heureux résultats si l'analogie n'est pas trompeuse.

Les démangeaisons incommodes que produisent les affections cutanées chroniques ont été, dit-on, soulagées par des lotions faites avec l'acide hydrocyanique plus ou moins étendu. On ne dit pas qu'il ait été utile autrement que comme un moyen palliatif; et sous ce rapport, tout le monde sait que divers agens thérapeutiques remplissent à peu près également l'indication de calmer le prurit qui accompagne la plupart des maladies chroniques de la peau.

Quelque efficace que puisse être l'acide prussique pour faire périr et chasser au dehors les vers intestinaux, on aura rarement recours à un semblable moyen pour en débarrasser les malades; car il n'arrive presque jamais qu'ils produisent des accidens assez graves pour nécessiter leur destruction à quelque prix que ce soit, et il y a une foule d'anthelmintiques qui ne manquent pas d'activité, et qui néanmoins ne sont ni si dangereux ni si difficile à manier. Le tænia tout au plus par son opiniâtreté pourrait en légitimer l'emploi.

Nous avons indiqué les principaux cas dans lesquels l'acide prussique a été expérimenté, et discuté les opinions des auteurs

qui ont écrit sur ce sujet. Les travaux qu'ont nécessités cet article n'ont pas laissé dans notre esprit de conviction favorable à ce médicament : aussi adoptous-nous pleinement le jugement qu'en expriment les auteurs du Dictionnaire universel de thérapeutique et de matière médicale, et nous croyons devoir conclure avec eux, « que les preuves cliniques sur lesquelles reposent les propriétés » médicales qu'on attribue à l'acide hydrocyanique sont loin d'ê- » tre toutes convaincantes ; que s'il serait peut-être prématuré de » vouloir le bannir de la matière médicale, de nouveaux essais » sont au moins nécessaires pour fixer définitivement l'opinion » sur ce médicament. Mais plusieurs causes semblent s'opposer à » ce qu'ils conduisent de long-temps à des résultats certains et » utiles; les principales sont la prompte et complète altérabilité » de cet agent ; l'arbitraire laissé aux pharmaciens pour sa pré- » paration, d'où résultent sous le même nom des médicamens » non comparables entre eux ; enfin le peu de succès jusqu'à » présent des efforts tentés pour le fixer, » c'est-à-dire pour l'offrir dans un état de combinaison tel, que sans rien perdre de son action médicinale, il soit cependant à l'abri de la décompotion spontanée.

Les divers cyanures ou hydrocyanates qu'on a proposés dans ce but n'ont pas été suffisamment expérimentés pour qu'on en puisse dire quelque chose de précis. Il y en a plusieurs qui, administrés à des animaux, ont déterminé chez eux les mêmes accidens que l'acide prussique : ce qui porte à penser qu'ils anraient chez l'homme des résultats analogues.

Dans les diverses formules qui ont été successivement données pour la préparation et l'administration médicale de l'acide, il est facile de reconnaître les différentes phases que la science a parcourues depuis quelques années ; des accidens déplorables signalent plusieurs époques, et n'ont cependant pas ralenti le courage des expérimentateurs, dont quelques uns même ont payé de la vie leur zèle pour les progrès de la science. Il est également facile de voir que les différences qui existent entre les divers manières d'employer cette substance, sont principalement relatives à la proportion réelle d'acide pur ; alors le procédé se simplifie beaucoup, et l'on n'a plus à craindre les suites fâcheuses des erreurs auxquelles l'incertitude des opérations chimiques a trop souvent donné lieu. Tout cela maintenant appartient à l'histoire de l'art et ne doit pas trouver place dans cet ouvrage. Plus un médicament est énergique, plus il doit être administré à l'état de pureté : il n'a pas besoin d'adjuvans; quant aux correctifs, ils ne sont pas

non plus nécessaires si l'on a soin de bien mesurer la dose. Il est surtout indispensable d'avoir une mesure uniforme, et sur laquelle on puisse compter constamment.

Ainsi, pour l'emploi médical, on est maintenant convenu d'employer l'acide hydrocyanique médicinal, c'est-à-dire l'acide pur dissous dans six fois son volume d'eau, qu'on administre par gouttes dans de l'eau sucrée. Il faut avoir soin de n'employer que de l'acide très-récemment préparé; puisque l'expérience montre qu'il s'altère avec la plus grande facilité, et par le seul contact de l'air et même de la lumière. On doit aussi se rappeler, qu'à raison de sa pesanteur spécifique, l'acide hydro-cyanique surnage les liquides dont on le mêle, et qu'on est ainsi exposé à donner, en une seule dose, la quantité de médicament destinée à être distribuée en plusieurs jours. C'est la manière la plus rationnelle de procéder; avec elle on est sûr d'arriver à des résultats positifs, et les modifications diverses qu'on a successivement proposées ne paraissent pas présenter d'avantages réels. On ne peut guère fixer la dose à laquelle on peut porter ce médicament; l'habitude, comme on sait, affaiblit les impressions les plus fortes. En commençant par trois ou quatre gouttes, on est sûr de ne pas produire d'accidens graves.

Si l'on réfléchit à la facilité avec laquelle cet acide s'altère, et à sa grande volatilité, on sera porté à penser que son usage externe est à peu près illusoire. Car son action directe est nulle et son absorption est peu probable. Néanmoins rien n'empêche d'employer l'acide prussique médicinal en solution dans l'eau, à la dose d'un à deux gros par pinte pour des lotions, des injections, etc. Il est à peine nécessaire de recommander la plus grande prudence dans l'emploi de cette solution qui, bue par mégarde, amènerait inévitablement la mort.

Les mêmes précautions sont applicables à l'usage médical des cyanures et des hydrocyanates qu'on a proposés pour suppléer à l'acide hydrocyanique. Il faut les dissoudre dans l'eau distillée, et administrer la solution par gouttes suivant l'activité dont elle jouit. (*Voyez* Cyanures et Hydrocyanates.) (F. Ratier.)

HYDROGÈNE. (*Chimie médicale.*) L'hydrogène est un corps simple, combustible, gazeux lorsqu'il est isolé, qui forme de l'eau par sa combinaison avec l'oxigène, de l'ammoniaque avec l'azote, et qui concourt à la formation de tous les êtres organisés avec l'oxigène, le carbone et l'azote, auxquels se joignent quelquefois le soufre, le phosphore et l'iode. On se procure le gaz hydrogène en décomposant l'eau par l'intermède du zinc et de l'acide sulfurique. On opère cette décomposition dans un flacon muni d'un tube qui

conduit le gaz sous une cloche pleine d'eau. Ce gaz est incolore, inodore, et près de quinze fois plus léger que l'air; cependant il est ordinairement plus pesant, à cause d'un corps huileux qui l'accompagne et qui provient d'un peu de carbone contenu dans le zinc employé. Celui qu'on retire de l'eau par le moyen du fer est encore plus odorant et plus impur; aussi le zinc est-il préféré pour cette opération.

Le gaz hydrogène s'enflamme par l'approche d'un corps en ignition, lorsqu'il a le contact de l'air, et détonne lorsqu'il est préalablement mêlé avec lui. Sa détonation est encore plus forte si le gaz oxigène est substitué à l'air; et lorsque les deux corps sont mêlés dans un vase fermé, dans la proportion d'un volume d'oxigène et de deux volumes d'hydrogène, la combustion a lieu sans résidu, et le tout se trouve changé en eau. C'est sur ce résultat qu'est basée l'analyse de l'air par le gaz hydrogène, au moyen de l'étincelle électrique, dans un tube de verre convenablement disposé, auquel on donne le nom d'*eudiomètre* de Volta.

Le gaz que l'on extrait de la houille et de l'huile par la distillation dans une cornue, et qui sert à l'éclairage des villes et des habitations particulières, se nomme communément gaz *hydrogène*; mais c'est de l'hydrogène saturé de carbone, nommé par les chimistes *gaz oléifiant*, *hydrogène percarboné*, ou *gaz carbure di-hydrique*; ce gaz est presque aussi pesant que l'air atmosphérique et d'une odeur fort désagréable; mais son pouvoir éclairant est beaucoup plus grand que celui de l'hydrogène. Son usage dans les habitations n'offre aucun inconvénient lorsqu'il est pur et que la combustion en est complète, parce que la combustion détruit l'odeur. Mais, lorsqu'il est mal lavé, il contient du soufre et produit en brûlant de l'acide sulfureux qui affecte désagréablement les voies de la respiration. Il est donc nécessaire qu'il soit bien purifié et complètement brûlé. (Guibourt.)

HYDROLATS et HYDROLÉS. Ces deux noms ont été proposés par M. Chéreau, et adoptés par les auteurs de la *Pharmacopée raisonnée*, pour désigner les médicamens qui ont l'eau pour excipient. Les premiers sont obtenus par distillation et portent ordinairement le nom d'Eaux distillées; les seconds se préparent par solution, telles sont les Eaux minérales artificielles, les Tisanes ou Boissons, les Émulsions, Potions, etc. (*Voyez* ces différens noms.) (Guibourt.)

HYDROMÈTRE ou HYDROMÉTRIE, *hydrometra*. Maladie rare et constituée par l'accumulation d'une humeur séreuse, albumineuse, muqueuse dans la cavité de la matrice. Cette ma-

ladie serait bien plus rare encore si l'on ne voulait considérer comme hydrométrie que la production et la rétention *essentielle* d'un liquide tel que ceux dont il vient d'être question. Le plus souvent, au contraire, cette affection est symptomatique; aussi la matière amassée est-elle ordinairement mêlée de pus ou de sang; et les parois du viscère se montrent-elles, non-seulement distendues, mais encore parsemées de squirrhosités, d'ulcérations, de tumeurs hydatiformes ou polypenses. Quant à l'orifice externe, il est tantôt fermé par adhérence de ses lèvres, quelquefois seulement obturé par leur tuméfaction ou par la présence de quelque excroissance. Nous avons vu un cancer du col de l'utérus donner lieu à une abondante sécrétion de matière aqueuse, incolore ou sanguinolente et paraissant chargée d'albumine, qui s'amassait trois ou quatre fois par jour dans la matrice et en était chassé par ondées. Un surcroît d'inflammation venait-il augmenter le gonflement du museau de tanche, le liquide était retenu pendant plusieurs jours, non sans causer de vives douleurs, dues à la distension considérable de la matrice, et même des trompes, à en juger par l'inégalité des tumeurs qui se formaient alors dans l'abdomen et s'affaissaient après l'évacuation des matières retenues. Sur un cadavre de femme morte d'une maladie aiguë (gangrène de l'intestin), dans le cours d'une affection chronique, nous avons vu l'utérus, dont l'orifice vaginal était tout-à-fait oblitéré, représenter une poche pleine d'un pus verdâtre, très-liquide, mais évidemment produit par une métrite chronique.

C'est effectivement après une inflammation aiguë ou chronique qu'on a observé la majeure partie des hydrométries, même réputées essentielles; si quelquefois on a pu les attribuer à des causes générales, comme la débilité de la constitution, etc., le plus souvent un coup sur l'hypogastre avait précédé, et sans doute amené l'accumulation du liquide. Les femmes mariées et jeunes encore en ont seules présenté des exemples. Il peut donc y avoir, entre cette maladie et les phénomènes de la génération, quelque relation étiologique; mais faut-il regarder, avec Frank, comme hydrométrie, la distension de l'utérus par des menstrues retenues et dénaturées, ou par des lochies arrêtées en conséquence d'une réfrigération subite?

Dans les observations d'hydropisie utérine publiées par différens écrivains, tantôt l'utérus renfermait à peine une à deux livres d'eau, tantôt il était distendu au point de simuler une grossesse. Parfois encore on a pu croire à l'ascite, tant la collection était con-

sidérable, et l'on dit avoir trouvé dans la matrice quatre-vingt-cinq livres de matière ichoreuse et comme huileuse (Blanckard) : on parle même de cent quatre-vingts livres (Vésale) ; et l'on raconte qu'une matrice a pu acquérir en pareil cas des dimensions suffisantes pour loger à l'aise un enfant de six ans (Bonet).

Le diagnostic, dans ces sortes de cas, peut offrir quelques difficultés, et nous venons de toucher en passant certaines erreurs dans lesquelles il serait d'autant plus facile de tomber qu'on songerait moins à l'hydrométrie, vu sa rareté. Une circonstance qui pourrait surtout en imposer, c'est la persistance de l'évacuation menstruelle, persistance bien rare sans doute, mais que Monro regarde comme parfois très-réelle, et qui ne peut s'expliquer qu'en admettant, comme dans certaines grossesses, une exhalation sanguine, une hémorrhagie supplémentaire par les parois du vagin. La fluctuation distinguerait l'hydrométrie d'un engorgement squirrheux de l'utérus ou de ses annexes : l'obscurité de cette fluctuation, et mieux encore la distension de la matrice, reconnue par le toucher vaginal, écarteraient l'idée d'une ascite ou d'une hydropisie de l'ovaire : l'absence du ballottement (toucher vaginal), des mouvemens du fœtus (palpation de l'abdomen), des battemens de son cœur (auscultation) prouveraient la non existence d'une grossesse, avec laquelle l'intumescence du ventre et la suppression des menstrues pourraient faire confondre l'hydropisie utérine. Enfin, la résonnance de la tumeur et la nullité de la fluctuation, caractères distinctifs de la physométrie, empêcheraient une autre équivoque.

A en juger par sa durée, quelquefois très-longue, l'hydrométrie serait peu grave ; mais on sent combien le danger doit varier selon la cause qui lui donne naissance ; nul doute aussi que le pronostic ne soit moins fâcheux quand l'obstruction de l'orifice utéro-vaginal est incomplète et permet de temps à autre l'évacuation du liquide amassé. Fernel parle d'un cas où la collection se dissipait ainsi chaque mois. On a vu même la grossesse avoir lieu deux fois chez une femme sujette à des rétentions et évacuations alternatives d'abondantes sérosités, et ces alternatives n'ont pas nui à la gestation, n'ont pas été arrêtées par elle, sans doute parce que l'exhalation ne se faisait que par une surface bornée et non par toute l'étendue intérieure de l'utérus (Richard Browne).

Cette évacuation peut avoir lieu à une époque correspondante au terme d'une grossesse faussement présumée, ou beaucoup plus tôt, et produire une déconvenue complète, mais du reste peu

sérieuse, si la guérison est ensuite entière et durable (Mauriceau, Nauche).

Pour obtenir la cure radicale de cette maladie, c'est contre l'affection dont elle est la dépendance qu'il faudrait d'abord diriger le traitement. Malheureusement on sait que le cancer est peu susceptible même d'améliorations, et il est peu de phlegmasies chroniques plus opiniâtres que celles de l'utérus. En supposant une hydrométrie essentielle, ou bien en s'attachant seulement à la détruire, fût-ce même passagèrement, pour dissiper la gêne et les douleurs qu'elle occasione, on peut essayer de divers moyens. Une seconsse mécaniqne, celle du vomissement, etc., peuvent suffire, selon Monro, pour opérer l'expulsion du liquide. Le bout du doigt, un stylet mousse peuvent mieux encore, en s'insinuant entre les lèvres du musean de tanche, désobstruer son orifice, tandis que la compression exercée sur le ventre tend à faire sortir par le vagin l'humeur amassée. La même manœuvre pourrait soulever une tumeur mobile; et si la multiplicité, la mollesse de pareils obstacles rendait insuffisans un simple stylet, une sonde, une canule lui serait substituée avec avantage. En cas urgent et avec oblitération complète, on tenterait la ponction du col utérin, autant que possible dans le siége de l'ouvertnre affectée, soit à l'aide d'un pharyngotome, soit avec un trois-quarts courbe, conduit sur le doigt et enfoncé avec précaution. Cette méthode nous semble plus sûre que celle qui a été mise quelquefois en usage; je veux parler de la ponction suspubienne. On a extrait ainsi, chez une femme de cinquante-trois ans, trente-deux livres d'un fluide épais, noir et sanguinolent, et la guérison paraissait complète dix mois après l'opération (Wirer). La ponction du côté du vagin permettrait de prévenir plus souvent la récidive, sans faire courir à la malade les dangers de la péritonite et les inconvéniens d'une fistule, en laissant en place une canule ou une sonde de gomme élastique destinée à prévenir l'occlusion de la voie récemment ouverte aux produits accumulés dans la matrice.

Nous croyons devoir placer ici quelques mots sur deux sortes d'hydropisie utérine qui compliquent parfois la grossesse et ne peuvent exister sans elle, puisque c'est dans les membranes du fœtus que le liquide se dépose. La première de ces deux accumulations, l'*hydramnios*, a son siége dans la membrane la plus intérieure de l'œuf; ce n'est rien qu'une surabondance morbide d'un fluide naturellement existant et utile. On parle de cinquante livres d'eau ainsi amassées; mais on ne prononce guère,

en pareil cas, que par aperçu, et l'exagération est facile quand on s'en rapporte à des conjectures basées sur la quantité de linges mouillés alors, ou sur l'espace inondé par un écoulement subit.

Une diathèse séreuse universelle (œdématie) favorise et produit souvent l'hydramnios, et on l'a remarquée assez fréquemment dans des cas de grossesse gémellaire; c'est ce dont nous avons été nous-même témoins; il existait alors une péritonite chronique, due à la distension de l'abdomen, et qui faillit devenir mortelle. D'autres fois, l'hydramnios a coexisté avec la métrite et même l'inflammation des membranes de l'œuf; mais il eût été difficile de dire si l'hydropisie était ici cause ou effet des autres lésions.

Plus d'une fois l'accouchement a été prématuré dans ces circonstances, et tantôt l'enfant vivait et se trouvait sain, tantôt il était mort et putréfié, tantôt encore affecté d'hydropisie ascite, d'œdème, d'hydrocéphalie ou bien d'anencéphalie, de spina bifida, reste évident d'hydropisie crânienne ou rachidienne.

Quand la grossesse était arrivée à son terme, cette surabondance des eaux amniotiques a pu entraver la marche du travail, menacer l'utérus de rupture, le jeter dans l'inertie; et cette inertie a pu se prolonger encore après la parturition et donner lieu à une hémorrhagie dangereuse. Aussi s'est-on vu souvent forcé de rompre les membranes et de donner issue au liquide pour permettre au travail puerpéral de marcher convenablement et sûrement. On a quelquefois, de cette manière, prévenu un autre danger, celui d'une position vicieuse, en choisissant, pour l'opération, le moment où une partie favorable se présentait à l'orifice utérin. Cette partie se trouve ainsi fixée; tandis qu'auparavant elle pouvait, d'un moment à l'autre, se transporter ailleurs, vu la mobilité extrême dont jouit le fœtus flottant dans ces eaux surabondantes.

Dans certains cas plus rares, les accidens étaient si graves, même durant la grossesse, que l'évacuation du liquide a paru impérieusement prescrite. On aurait pu y recourir au moyen d'une sonde conique insinuée dans l'orifice utérin; on a préféré, une fois du moins, se servir d'un trois-quarts pour faire la ponction suspubienne, et la femme a été, par cette opération, tirée d'un danger imminent. Ce succès ne doit pas cependant faire règle pour les cas de même nature et sans autre indication ou contre-indication particulières.

Il n'est pas non plus bien extraordinaire de voir une accumulation normale de liquide s'opérer, durant la grossesse, hors de la cavité de l'amnios. On a depuis long-temps remarqué que des

femmes déjà avancées dans leur grossesse, du troisième au cinquième mois, pouvaient rendre une assez grande quantité d'eau, soit en une, soit en plusieurs fois, sans que l'avortement s'en suivît : nous en pourrions citer personnellement ciuq exemples. C'est ce qu'on a nommé *fausses eaux*. On n'a pas jusqu'ici constaté anatomiquement le siége de ces eaux accidentellement écoulées ; quelques praticiens se sont imaginé qu'elles étaient *tamisées* par l'amnios (*Baudelocque*) ou sorties par une rupture de cette membrane. L'abondance que présente souvent l'écoulement doit faire rejeter la première théorie, et l'impossibilité d'une cicatrisation dans une membrane telle que l'amnios suffit pour refuter la deuxième. Suivant un certain nombre d'accoucheurs, c'est entre la caduque utérine et la caduque réfléchie que ce liquide aurait pris naissauce. N'ayant point trouvé là de cavité réelle, ayant trouvé au contraire, dans les premiers temps de la gestation, un espace évident et ample, occupé par une humeur gélatineuse, entre l'amnios et le chorion du côté du placenta ; là enfin où les modernes s'accordent à placer l'allantoïde, c'est là que nous pensons devoir supposer le siége et la source des fausses eaux. Pour cette raison, nous donnons provisoirement à cette accumulation insolite le nom d'*hydrallante*.

Mais il est presque impossible de rien dire d'essentiellement pratique au sujet de cette légère affection. Rien jusqu'à présent ne peut servir à nous décéler l'existence de l'hydrallante avant l'écoulement des eaux. Lors de cet événement, il serait important de distinguer si l'écoulement vient de l'allantoïde ou de l'amnios. Dans ce dernier cas, précurseur d'un avortement inévitable, il est précédé lui-même d'effusion de sang, de douleurs utérines, souvent de fièvre et de frisson ; il est suivi d'une réduction considérable dans le volume de l'utérus, d'un durcissement dans ce viscère, de contractions renouvelées, de ramollissement du col et de dilatation aux orifices internes et externes. Rien de semblable ne se remarquera dans l'hydrallante ; l'écoulement sera sans prodromes ; l'eau sera pure ou à peine sanguinolente, etc. Toutefois un pareil écoulement doit faire tenir l'homme de l'art sur ses gardes, et le plus sûr est de se conduire comme si l'avortement était imminent, de recommander le repos absolu, le décubitus, la diète et même la saignée s'il y a des signes évidens de pléthore.

(Ant. Dugès.)

HYDRO-PÉRICARDE. On donne ce nom à une accumulation morbide de sérosité dans le péricarde.

§ Ier. L'hydropisie du péricarde, comme toutes les hydropi-

sies en général, peut être divisée en *active* et *passive*. Cette dernière est tantôt *idiopathique* et tantôt consécutive ; ou, comme le disent certains auteurs, et Laennec en particulier, tantôt *essentielle* et tantôt symptomatique. Ces distinctions n'étant pas toutes purement scolastiques, mais fournissant aussi des bases aux indications curatives, on a peut-être raison de s'étonner qu'elles aient été négligées par quelques uns des médecins qui se sont occupés des maladies du cœur. Dans l'hydro-péricarde *actif*, l'accumulation de sérosité dépend d'une augmentation, d'un surcroît d'exhalation de la membrane séreuse qui revêt la surface du cœur et le sac fibreux qui contient cet organe. C'est, au contraire, à une diminution ou à un défaut complet d'absorption qu'est dû l'hydro-péricarde *passif*. Lorsque l'obstacle à l'absorption ou au cours de la sérosité existe primitivement dans les veines du cœur, l'hydro-péricarde est idiopathique ou *essentiel;* il est consécutif ou *symptomatique*, lorsqu'il se rattache à un obstacle à la circulation veineuse centrale, tel qu'un rétrécissement de l'un des orifices du cœur, par exemple.

§ II. Quelle que soit l'espèce de l'hydro-péricarde, voici quels en sont les caractères anatomiques : la sérosité épanchée dans le péricarde varie en quantité, en couleur, et probablement aussi en *qualité*. On sait qu'il existe chez un grand nombre de cadavres une certaine quantité de sérosité dans le péricarde. Ce phénomène a surtout lieu dans les cas où l'agonie a été prolongée et accompagnée de râle et d'oppression. Ce n'est pas là le véritable hydro-péricarde. Dans cet *hydro-péricarde de l'agonie*, la quantité de sérosité que contient le péricarde ne s'élève pas au-delà de deux ou trois cuillerées. Il me semble, malgré l'imposante autorité de Corvisart, que toutes les fois qu'il existe six ou sept onces de sérosité dans le péricarde, on doit admettre l'existence d'un véritable hydro-péricarde.

Toutefois, ce n'est là qu'un hydro-péricarde peu considérable. Il n'est pas rare, en effet, de rencontrer une livre, deux livres de sérosité, et même plus, chez les individus affectés de cette maladie. Corvisart cite un cas d'hydro-péricarde dans lequel il y avait huit livres de liquide. Les faits de ce genre sont néanmoins peu communs, et pour ma part j'avoue n'en avoir jamais rencontré.

Le liquide de l'hydro-péricarde est quelquefois incolore, d'une transparence parfaite; d'autres fois, il est plus ou moins coloré, verdâtre, jaunâtre, roussâtre, rougeâtre, noirâtre même (il existe alors un mélange de sang et de sérosité), et légèrement troublé

par la présence de quelques flocons ou de franges membraniformes. J'ai vu des cas où la sérosité offrait cette belle teinte jaune que l'on remarque dans les dissolutions d'or. Lorsque la sérosité est tout-à-fait trouble, ce n'est plus d'une simple hydropisie du péricarde, mais bien d'une péricardite qu'il s'agit. Dans l'hydro-péricarde, le péricarde ne présente aucune lésion de structure : il est seulement distendu en proportion de la quantité de liquide qu'il contient. Il m'a paru souvent sensiblement plus blanc que dans l'état normal, comme s'il eût été lavé, *macéré* par la sérosité. La couleur, d'un blanc mat, est plus marquée sur le feuillet cardiaque.

Les veines du cœur m'ont paru ordinairement plus dilatées que dans l'état normal. Je n'ai pas eu l'occasion d'en constater l'oblitération ; mais je ne serais pas étonné qu'il se présentât des exemples de cette lésion.

Quant au cœur lui-même, il n'est point altéré dans sa structure, à moins que l'hydro-péricarde ne soit lui-même consécutif à une maladie *organique* du cœur. Dans les cas d'hydro-péricarde *primitif* très-considérable, la compression exercée sur le cœur par la sérosité, ne pourrait-elle pas, à la longue, atrophier plus ou moins notablement le cœur? Ce qu'il y a de certain, c'est que j'ai vu l'atrophie de cet organe à la suite de péricardite avec épanchement compliqué de fausses membranes épaisses.

En raison de la distension qu'il a éprouvée, le péricarde, dans les cas d'hydro-péricarde très-abondant, refoule les organes environnans, et spécialement les poumons, dont il usurpe pour ainsi dire en partie la place, le diaphragme, l'estomac et le foie lui-même. M. le docteur C. Broussais vient de me communiquer un cas de cette dernière catégorie, c'est-à-dire un cas dans lequel une hydro-péricarde considérable avait refoulé le foie en bas, de telle sorte que son bord inférieur dépassait de deux pouces le rebord cartilagineux des fausses côtes droites.

§ III. Le diagnostic de l'hydro-péricarde n'est pas toujours facile, surtout lorsque l'épanchement n'est pas porté à un très-haut degré.

Les signes certains de l'hydro-péricarde ne peuvent se tirer que de la percussion et de l'auscultation. Cependant, avant la découverte de ces deux précieuses méthodes d'exploration, quelques auteurs prétendaient avoir trouvé le moyen de reconnaître cette maladie. Lancisi et plusieurs autres comptaient parmi les signes les plus certains de l'hydro-péricarde *le sentiment d'un poids énorme sur la région du cœur ;* Reimann et Saxonia disent que

les malades *sentent leur cœur nager dans l'eau*, etc. N'est-ce pas avec raison que le célèbre et judicieux Morgagni fait remarquer que de tels signes regardés comme pathognomoniques méritent à peine de figurer parmi les symptômes, même équivoques, de cette hydropisie ?

Sénac assure avoir vu dans les intervalles des troisième, quatrième et cinquième côtes gauches, le *flot* du liquide épanché le péricarde.

Corvisart déclare n'avoir *pas vu strictement* le phénomène indiqué par Senac, mais il dit avoir constaté par le toucher l'existence de la fluctuation. Il est vrai que cet illustre observateur avoue qu'il peut se faire que *les ondulations qu'il a senties avec la main chez un seul malade*, fussent déterminées que par les battemens du cœur.

Quant à moi, je n'ai point eu, jusqu'ici, l'occasion de constater la fluctuation dans les cas d'hydro-péricarde. J'ai eu occasion de voir un malade chez lequel ce phénomène avait paru exister; mais un examen un peu attentif ne tarda pas à démontrer que ce qui avait été pris pour la fluctuation n'était autre chose que la contraction du cœur, qui avait été éloigné de sa place accoutumée, et appliqué en quelque sorte contre la paroi thoracique par une énorme tumeur située dans le côté gauche du thorax.

La plupart des autres symptômes que Corvisart assigne à l'hydro-péricarde, se rencontrant dans diverses maladies du cœur, on ne saurait les considérer comme propres à répandre de vives lumières sur le diagnostic de cette hydropisie. Je crois cependant devoir les exposer ici : *Les malades ont la figure violette; les lèvres noires et livides; ils ressentent une anxiété douloureuse, un poids incommode sur le cœur, une difficulté de respirer qui menace de suffocation. Quand ils sont dans une position horizontale, ils éprouvent des syncopes et plus rarement des palpitations; le pouls est petit, faible, fréquent, concentré et irrégulier parfois. En appliquant la main sur la région du cœur, on sent des battemens tumultueux, obscurs, comme à travers un corps mou, ou plutôt un liquide placé entre le cœur et les parois thoraciques.*

*La région précordiale rend un son mat; dans quelques cas elle est plus élevée, plus arrondie, plus bombée que le reste de la poitrine.*

*Quand la maladie est ancienne, il survient de l'œdématie aux membres inférieurs et plus rarement une légère bouffissure à la partie antérieure et du côté gauche de la poitrine; les battemens*

*du cœur se font sentir, tantôt à droite, tantôt à gauche, dans différens points d'un cercle assez étendu.*

Laennec, après avoir rapporté les signes indiqués ici par Corvisart, s'exprime ainsi sur leur valeur : « On peut les rencontrer » réunis en plus ou moins grand nombre *avec ou sans hydro-pé-» ricarde.* » Il ajoute : « Le stéthoscope aidera, sans doute, dans » ces cas, à établir le diagnostic; mais je ne puis dire quels si-» gnes il fournira, parce que je n'ai pas eu assez d'occasions » d'observer l'hydro-péricarde idiopathique. » Le célèbre observateur croit pouvoir assurer que les épanchemens peu abondans (au dessous d'une livre, par exemple) ne donneront jamais aucun signe; mais il pense que ceux qui passent deux ou trois livres pourront être quelquefois reconnus à l'aide des signes fournis par la percussion, l'auscultation et l'inspection.

L'opinion de Laennec me paraît l'expression assez exacte de l'état actuel de la science : j'ajouterai seulement que quelques faits récemment observés m'autorisent à dire que dans l'hydro-péricarde considérable, les battemens du cœur sont profonds, peu sensibles au toucher, et que le bruit qui les accompagne est plus obscur, plus lointain que dans l'état normal. Lorsqu'à ces signes se joint l'existence d'un son mat dans la région précordiale, on peut regarder comme infiniment probable, sinon comme tout-à-fait certain, qu'il s'est formé un épanchement dans le péricarde. Il restera ensuite à déterminer par l'examen des circonstances antérieures et par une juste appréciation de tous les symptômes actuellement existans, si l'épanchement constitue un simple hydro-péricarde, ou s'il n'est pas, au contraire, l'effet d'une péricardite, soit aiguë, soit chronique. Les cas d'hydro-péricarde, je ne dirai pas *reconnus*, mais soupçonnés pendant la vie, sont assez rares pour qu'on nous sache quelque gré d'en consigner ici un qui m'a été communiqué par M. le docteur C. Broussais, et dont j'ai déjà fait mention un peu plus haut. Ce fait me paraît propre à confirmer ce que j'ai dit tout-à-l'heure sur les signes qui me semblent les plus propres à éclairer le diagnostic de cette obscure maladie.

« Le nommé Menjonnet, du 3e de ligne, entra le 5 décembre » 1832 à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, et il lui restait, à » la suite d'une affection pectorale, un peu de toux qui l'incom-» modait, et qui exigea l'emploi d'un vésicatoire au sternum. » Les choses étaient en cet état, lorsqu'une vingtaine de jours » après son entrée, il me dit qu'*il était inquiet de ne plus sentir*

» *battre son cœur.* J'appliquai le stéthoscope, et je vis en effet » que les battemens du cœur étaient *obscurs.*

» Deux jours après, Menjonnet me répéta qu'il était fort effrayé de ne plus sentir battre son cœur; je l'explorai avec » soin, et voici ce que j'observai :

» La respiration se faisait bien, sans aucun râle, dans toute la » poitrine. La percussion médiate donne une bonne résonnance » dans toute la cavité thoracique, excepté en avant : là, *à partir* » *de deux pouces au dessous du bord supérieur du sternum jusqu'à l'appendice xiphoïde, et même au dessous, de haut en* » *bas, et transversalement du sein du côté droit au sein du côté* » *gauche, existe un son mat très-prononcé; ce son mat descend de chaque côté au niveau de l'appendice xiphoïde; de* » *plus, le même son mat existe deux pouces au dessous du rebord* » *des fausses côtes droites, et se prolonge vers l'épigastre. D'ailleurs, à l'auscultation, on n'entend que des contractions faibles* » *et obscures du cœur, et d'autant plus obscures que l'on s'écarte* » *davantage de la région correspondante à la base du cœur, de* » *sorte qu'en ce point les deux contractions sont distinctes, tandis* » *qu'aux extrémités de la région occupée par le son mat, on* » *n'entend plus qu'une sorte de murmure, assez analogue à celui* » *que perçoit l'oreille lorsqu'on en approche un coquillage. Ces* » *contractions ne produisent aucune impulsion sensible à la main* » *ni au stéthoscope.* Le pouls est petit, retiré, obscur, intermittent, et bat cent dix fois environ à la minute. Il y a de la dyspnée, quelquefois même de l'orthopnée; toux parfois par quintes, » surtout quand le malade se retourne après être resté long-temps » couché du même côté, et souvent terminée par quelques petits » vomissemens d'eaux et de mucosités blanchâtres. Décubitus » sur le côté impressible, sommeil fréquemment interrompu; teint » pâle, blafard; inquiétude, découragement; aucun signe d'irritation gastrique.

» Je diagnostiquai une *hydro-péricarde*, et je pensai que les » vomissemens étaient occasionés par la pression qu'exerçait sur » l'estomac le foie fortement déprimé par la collection séreuse du » péricarde. Au bout de quelques jours, malgré l'emploi des diurétiques, il survint une infiltration des bourses et des extrémités » inférieures. »

Au moment où je corrige cette feuille, M. C. Broussais m'apprend que le malade a succombé, et que l'on a rencontré, à l'ouverture du cadavre, un énorme épanchement dans le péricarde, mais avec des traces de péricardite.

Ce n'est que par l'étude approfondie de tous les symptômes actuels et de tous les renseignemens recueillis sur l'état antérieur des malades que l'on pourra quelquefois parvenir à reconnaître si l'hydro-péricarde est actif ou passif, primitif ou consécutif, *essentiel* ou symptomatique.

Au reste, d'après Laennec, l'hydro-péricarde *essentiel* est tellement rare, que l'on doit peu regretter, dit-il, de n'avoir pas de signes plus sûrs de cette affection (*Auscult. méd.*, t. II, p. 670, 2e édit.)

§ IV. Les causes des diverses espèces d'hydro-péricarde n'ont pas encore été étudiées d'une manière assez précise. En attendant que de nouveaux faits soient venus éclairer ce point de l'histoire de l'hydro-péricarde, nous renvoyons le lecteur à l'article *hydropisie*, où il trouvera l'indication des causes de cette maladie, considérée d'une manière générale.

§ V. Le traitement de l'hydro-péricarde doit varier suivant l'espèce de cette affection. Est-il *consécutif*, il faut d'abord s'occuper du traitement de la maladie dont il n'est que l'effet. S'il est *essentiel*, s'il provient, en un mot, d'une augmentation dans l'activité sécrétoire du péricarde, d'une *hypercrisie* de cette membrane, ou bien au contraire d'une diminution dans la force absorbante de cette membrane, il faut lui opposer les moyens dont il sera longuement question à l'article *hydropisie en général*, tels que les diurétiques, les purgatifs, les sudorifiques, les émissions sanguines, les exutoires, etc.

Lorsque les divers agens de la thérapeutique médicale, proprement dite, ont échoué contre l'hydro-péricarde, convient-il de recourir aux secours de la chirurgie; faut-il, en un mot, donner issue au liquide épanché au moyen d'une opération qu'on pourrait appeler la paracentèse du péricarde? Plusieurs praticiens se sont prononcés en faveur de cette ressource extrême; mais ils diffèrent entre eux sur le procédé à mettre en usage pour exécuter l'opération dont il est question.

Senac veut que l'on pratique une ponction entre les cartilages des côtes correspondantes à l'épanchement.

Desault propose de faire une incision entre les cartilages de la sixième et de la septième côtes gauches, procédé que ce grand chirurgien a deux fois mis en pratique (dans les cas rapportés par Desault, il s'agissait, suivant Laennec, d'hydropisies partielles enkystées de la plèvre qui revêt la partie inférieure et interne du côté gauche de la poitrine, et non d'hydro-péricardes).

Laennec réprouve également et le procédé de Sénac et celui de

Desault. Il vaudrait mieux, suivant lui, trépaner le sternum au dessus de l'appendice xiphoïde. « Cette opération, par elle-» même, ne présente, dit Laennec, aucun danger; elle est » d'une exécution facile; et, permettant de voir et de toucher à » nu le péricarde, elle offrirait l'avantage de vérifier le diagnostic » avant d'ouvrir ce sac membraneux, seule partie de l'opération » qui pourrait être accompagnée de quelques dangers, à raison de » l'inflammation du péricarde qui pourrait s'ensuivre par l'in-» troduction de l'air, et que peut-être même il faudrait exciter » par des injections légèrement stimulantes pour obtenir la gué-» rison de l'hydro-péricarde. »

Il ne paraît pas que Laennec ait jamais pratiqué ni vu pratiquer la trépanation qu'il propose. Tout ce qu'il en dit n'est par conséquent qu'une conception *à priori*. Quant à la méthode des injections, c'est à M. Richerand qu'il est juste d'en rapporter l'idée. Ce n'est, comme on sait, que l'extension d'un mode de traitement usité avec tant de succès dans une autre espèce d'hydropisie, savoir, l'hydrocèle ou l'hydropisie du testicule; ce n'est pas ici le lieu de rapporter le cas remarquable d'extirpation des côtes, qui fournit à M. le professeur Richerand l'occasion de concevoir et de proposer le mode de traitement dont nous venons de faire mention.

Nous croyons qu'il y aurait de la témérité dans l'état actuel de l'art à proposer comme règle générale l'application du traitement de l'hydrocèle à l'hydro-péricarde. En effet, bien que la péricardite ne soit pas toujours une maladie extrêmement grave, cependant elle est funeste dans un trop grand nombre de cas, pour qu'il soit permis à l'art de la transformer en instrument de guérison. En le faisant, on s'exposerait au risque d'employer *un remède quelquefois pire que le mal.*

Au reste, l'expérience n'a pas encore dit son dernier mot sur ce point très-délicat de pratique médico-chirurgicale.

(J. Bouillaud.)

HYDROPHOBIE : de ὕδωρ et φοβος, crainte de l'eau; et, par une exagération toute poétique, *horreur des liquides.*

C'est mal à propos qu'on s'est servi de ce mot pour désigner indifféremment soit la rage communiquée à l'homme par la morsure d'un animal atteint de cette maladie, soit la rage prétendue spontanée, si tant est que la rage soit susceptible de se développer spontanément dans l'espèce humaine. L'hydrophobie, pour nous, n'est que la répugnance instinctive, quelquefois extrême, qu'éprouvent certains malades pour les boissons, à la vue ou à

l'idée même d'un liquide : parce que cette vue ou cette idée réveille en eux la sensation des douleurs qui accompagnent les efforts de déglutition, et qu'un instinct souvent plus fort que tous les raisonnemens, nous porte, comme à notre insu, à éviter la douleur. Cela est tellement vrai, et cette prétendue horreur pour les liquides existe si peu en réalité, que dans la rage elle-même, où ce symptôme est porté au plus haut degré, on a vu maintes fois des hommes et même des animaux traverser des rivières à la nage.

Il n'est pourtant pas impossible qu'une imagination frappée des difficultés de la déglutition et de la crainte d'éprouver les accidens qu'elle fait naître, redoute jusqu'à l'aspect des liquides ; et je pourrais en citer des exemples, notamment celui d'une dame excessivement nerveuse et impressionnable, qui avait une telle appréhension pour les boissons, qu'elle avait peine à souffrir la vue de l'eau, et ne put se résoudre à entrer dans le bain qui lui était prescrit comme moyen de traitement, jusqu'à ce que sa santé fût à peu près rétablie.

C'est de ce point de vue qu'il faut considérer le cas qui paraît si extraordinaire, de cette femme, jouissant habituellement d'ailleurs d'une bonne santé, et qui fut constamment, pendant les quatre premiers mois de chacune de ses *onze* grossesses, hydrophobe au point de ne pouvoir entendre le plus léger bruit d'un liquide, ni traverser une rivière sur un pont, à moins d'avoir les yeux bandés et d'être violemment entraînée par deux hommes vigoureux.

Les exemples d'hydrophobie, survenus après plusieurs années de la morsure d'animaux présumés atteints de la rage, ne nous semblent pas non plus dépendre de cette dernière cause, et doivent être encore considérés comme l'effet d'une imagination fortement prévenue et absolument étrangers au fait de la morsure qui a pu les précéder.

Nous ne pensons pas que jamais l'hydrophobie puisse être considérée comme une maladie essentielle ; elle n'est et ne peut être qu'un symptôme d'une autre affection à laquelle il nous semble possible de la rattacher, sinon toujours, du moins dans la très-grande majorité des cas ; et pour dire ici toute notre pensée, nous croyons bien, et cela pour l'avoir observé, que, dans tous les cas d'hydrophobie, il y a simplement dysphagie : dysphagie dans l'acception la plus large de ce mot, mais plus prononcée lorsqu'il s'agit d'avaler des boissons, parce qu'en général les substances liquides, par leur nature, par le fait même de leur fluidité, échap-

pent plus aisément que les corps solides aux efforts de la déglutition, quand surtout cette fonction est devenue difficile ou seulement pénible par l'état spasmodique ou convulsif des organes destinés à l'accomplir. Si, en effet, l'on passe en revue les observations d'hydrophobie rapportées dans les auteurs, on voit qu'en même temps, dans toutes ou presque toutes, les malades éprouvaient une grande répugnance à avaler, soit les alimens, soit les médicamens, sous quelque forme qu'on les leur présentât, et cela, nous l'avons dit, à cause de la douleur que réveille la déglutition. On sait d'ailleurs que le moindre mouvement, une excitation quelconque, rappellent les spasmes dans un organe convulsé. Or, pourquoi en serait-il autrement du pharynx et de l'œsophage, eux qui reçoivent tant de nerfs de l'encéphale et du grand sympathique?

L'hydrophobie, du reste, comme toutes les névroses, est plus ou moins intense, suivant la constitution plus ou moins nerveuse, plus ou moins irritable de l'individu, et son plus ou moins d'habitude de maîtriser ses mouvemens : car il est facile de s'exalter au point de produire tel ou tel accident nerveux, en tant que lésion vitale, comme il est aisé par une volonté ferme d'en empêcher l'entier développement.

Nous avons dit que l'hydrophobie n'est jamais qu'un symptôme. Les maladies dans lesquelles on l'observe le plus communément sont les affections de l'encéphale, puis celles de l'utérus, celles des organes digestifs et respiratoires, etc. Elle est le symptôme le plus ordinaire, le plus saillant de la rage, sans toutefois l'accompagner d'une manière constante et nécessaire.

L'on ne saurait donc rapporter l'hydrophobie à une lésion unique d'un organe déterminé ou d'une série d'organes ; elle se montre en effet au début ou dans le cours d'affections différentes et par leur siége et par leur nature. L'on ne saurait non plus par les mêmes motifs, dire en quelle lésion elle consiste; tout nous porte à la considérer comme une lésion vitale de l'appareil musculaire de la déglutition, lésion qui, comme toutes les anomalies du sentiment et du mouvement, peut dépendre d'une modification actuelle ou du cerveau, comme organe de perception, ou des nerfs qui reçoivent ou transmettent cette même impression à l'organe où elle se manifeste, et l'on sait que, dans aucun de ces cas, la maladie ne laisse de trace dans les organes après la mort.

Quant au traitement de l'hydrophobie, il est nécessairement subordonné à l'affection à laquelle elle vient se surajouter, c'est-

à-dire qu'il doit être dirigé ou du côté de l'encéphale, ou du côté de l'utérus, ou vers le siége même de la déglutition. Si nous avions à traiter un *hydrophobe*, nous ne le tourmenterions nullement pour le faire boire ou avaler, persuadé que nous sommes que toute contrainte ne peut qu'augmenter l'intensité des mouvemens convulsifs ou les entretenir; nous insisterions fortement pour qu'on laissât le malade et surtout les organes de la déglutition dans un repos absolu; nous nous contenterions de l'usage de bains tièdes, s'ils étaient possibles, de l'application autour du col de cataplasmes émolliens et narcotiques, d'affusions sur la tête, ce que nous ne voyons pas qui ait encore été fait. Nous compterions surtout beaucoup sur l'efficacité de cette partie de notre art, qu'on peut appeler morale; sur les révulsifs cutanés et intestinaux, d'abord légers, puis rendus de plus en plus énergiques; sur les antispasmodiques, les opiacés, etc. L'hydrophobie étant le symptôme le plus constant de la rage, nous renvoyons à ce mot pour tous les détails thérapeutiques qui s'y rattachent. (*Voyez* Rage.)

(P. Jolly.)

HYDROPHTHALMIE, s. f.; de ὕδωρ, eau, et ὀφθαλμος, œil; *hydrophthalmos*, *hydrophthalmus*, hydropisie de l'œil.

Cette hydropisie s'offre sous trois états différens. Le premier consiste en une accumulation de l'humeur aqueuse dans la cavité de sa membrane, c'est-à-dire dans les deux chambres de l'œil; le seconde consiste dans une sorte de dilution de l'humeur vitrée qui se transforme en une sérosité ténue et plus ou moins limpide; la maladie a alors son siége dans le corps vitré; dans le troisième, l'épanchement occupe en même temps le corps vitré et la cavité de la membrane de l'humeur aqueuse.

Cette dernière variété est la plus commune. C'est la seule que Scarpa ait observée, et il dit n'avoir jamais rencontré de cas où il lui fût possible de discerner laquelle des deux humeurs avait le plus contribué au développement de la maladie.

Cependant l'hydrophthalmie isolée de l'humeur aqueuse et celle de l'humeur vitrée, ont été vues et décrites par d'autres oculistes. Weller dit toutefois qu'il a toujours vu l'hydropisie du corps vitré succéder à celle des chambres de l'œil.

Cette maladie, toujours lente dans sa marche, n'affecte ordinairement qu'un seul œil.

Dans un grand nombre de cas, elle est symptomatique d'une dégénération latente de quelques unes des parties constitutives de l'œil; lors même qu'elle est *essentielle*, ainsi qu'on le dit, les causes en restent souvent inconnues. Il paraît pourtant que les affections

exanthématiques chroniques ne sont pas étrangères à sa production; car on la voit assez souvent succéder à la répercussion de ces affections : elle apparaît aussi quelquefois, surtout chez les enfans, à la suite des ophthalmies consécutives à la variole. On l'a aussi observée après une contusion du globe oculaire, ou même de la région temporale du même côté, surtout chez les sujets encore très-jeunes; on l'observe aussi comme affection congéniale, et elle paraît alors dépendre d'un vice de conformation primitive. Enfin Beer pense qu'elle peut dépendre des scrophules, de la syphilis et de la chlorose. Il croit aussi qu'elle peut se présenter comme symptôme d'une autre hydropisie.

Quoi qu'il en soit, l'hydrophthalmie est une maladie facile à reconnaître.

Lorsqu'elle a son siége dans les chambres de l'œil, la partie de cet organe qui apparaît entre les paupières, devient plus saillante, et prend manifestement une forme ovalaire de haut en bas, ce qui tient à ce que les paupières poussées en avant s'écartent davantage vers leur partie moyenne que vers leurs commissures.

La cornée, sans perdre sa transparence, s'étend dans toutes ses dimensions; et bientôt l'organe est tellement disproportionné avec celui du côté opposé, qu'il semble en quelque sorte avoir été emprunté à un animal d'une beaucoup plus grande taille que le sujet auquel il appartient.

Suivant la plupart des auteurs, l'iris, au début de la maladie, est affectée d'un tremblement particulier au moindre mouvement de l'œil. Mais je pense que ce phénomène appartient plutôt à l'hydropisie du corps vitré qu'à celle de l'humeur aqueuse. Ayant en effet quelquefois observé la dilution du corps vitré sans augmentation de la masse de ce liquide, j'ai toujours rencontré le ballotement de l'iris dont il est question; or, l'hydropisie du corps vitré étant ordinairement accompagnée de cette dilution, il n'est pas étonnant que ce symptôme se manifeste au moment où l'humeur vitrée a déjà perdu de sa consistance, et n'a point encore acquis assez de masse pour tendre convenablement les enveloppes du globe oculaire. Mais il n'en peut être ainsi lorsque la maladie dépend d'une accumulation de l'humeur aqueuse, car celle-ci est naturellement trop ténue pour pouvoir acquérir une liquidité plus grande, et il n'est pas probable qu'elle diminue de quantité avant d'en augmenter.

Quoi qu'il en soit, la pupille perd peu à peu de sa contractilité, et finit par rester dans un état d'immobilité complet, ordinairement moyen entre la dilatation et le resserrement.

Lorsque la maladie est ancienne, la cornée acquiert quelque-

fois une étendue quadruple de sa dimension ordinaire, sans se rompre. Alors ordinairement elle semble perdre une partie de sa transparence, parce que l'humeur aqueuse devient légèrement trouble. Dans tous les cas, l'iris prend une teinte plus foncée. Dès le début, l'œil devient myope par l'effet du changement de forme qu'il éprouve; mais à mesure que la maladie fait des progrès il perd successivement la faculté de distinguer les petits objets, puis les couleurs, puis les masses, etc., le malade éprouve dans l'organe un sentiment de tension plus ou moins considérable, et il a de la difficulté à le mouvoir. La sclérotique est bleuâtre autour de la circonférence de la cornée.

Lorsque la maladie est bornée aux régions profondes de l'œil, celui-ci augmente de volume comme dans le premier cas, la cornée transparente devient légèrement conique, mais elle ne change pas de dimensions, ni l'iris de couleur. Cette dernière membrane se laisse pousser en avant par la collection placée derrière elle, elle devient convexe dans le même sens, et finit par s'approcher tellement de la face postérieure de la cornée transparente, que la chambre antérieure se trouve presque effacée. La pupille se resserre d'abord, mais il n'est pas rare de la voir plus tard se laisser entr'ouvrir par le cristallin qui la presse. La sclérotique est d'un bleu sale, et l'œil présente au toucher une dureté considérable.

Le malade éprouve, beaucoup plus que dans le cas précédent, un sentiment de tension dans le globe de l'œil et de difficulté à le mouvoir.

D'abord myope, l'œil devient peu à peu complètement amaurotique par suite de la compression de la rétine.

Les symptômes qui caractérisent l'affection occupant en même temps toutes les cavités de l'organe, se composent de la réunion de ceux qui viennent d'être exposés.

Lorsque l'œil a acquis un volume un peu considérable, le sentiment de tension y est remplacé par des douleurs qui deviennent de plus en plus violentes et se propagent à tout le côté correspondant de la tête. Dans beaucoup de cas, ces douleurs semblent revenir par paroxysmes plus ou moins rapprochés pendant lesquels l'œil est rouge et larmoyant, et à la suite desquels il reste successivement plus volumineux : quelquefois, assez souvent même, elles sont poussées jusqu'à la fureur et au délire le plus complet.

Mais c'est surtout lorsque le globe oculaire est devenu tellement volumineux que les paupières, après s'être étendues autant que possible, ne peuvent plus le recouvrir, que les symptômes deviennent menaçans, parce que, aux accidens qui viennent

d'être indiqués, se joignent ceux d'une inflammation permanente de la cornée, déterminée par le contact continuel de l'air et par celui des corps étrangers; alors, en effet, les accidens deviennent tellement graves, qu'ils compromettent la vie des malades en menaçant de s'étendre jusqu'au cerveau, et que ceux-ci demandent à être débarrassés de leurs souffrances à quelque prix que ce soit.

Quelquefois, en effet, ils périssent des suites de la propagation de l'inflammation au cerveau et à ses enveloppes. Beer avance que la plupart des malades succombent par suite de la dégénérescence carcinomateuse de l'œil; mais les altérations organiques qui peuvent donner lieu au développement de l'hydrophthalmie n'étant pas toutes, à beaucoup près, de nature à passer à l'état carcinomateux, il est évident que cette opinion est exagérée.

Dans la plupart des cas, les suites de l'hydrophthalmie, bien que graves, ne sont pas de nature à compromettre la vie du malade. Dans quelques uns de ceux où la maladie est abandonnée à ses progrès naturels, la cornée, altérée par l'inflammation, devient pointue et saillante; elle s'obscurcit, se ramollit et se détruit par ulcération, et l'œil se vide et s'atrophie. Quelquefois l'ulcération commence par la paupière inférieure et de là se propage au globe oculaire. Dans d'autres cas, la maladie s'arrête tout à coup et reste stationnaire; quelquefois dans ces cas la suspension des progrès du mal tient à ce que la cornée transparente, altérée et fort amincie, s'entr'ouvre de temps en temps, et laisse échapper le liquide surabondant.

Enfin, quelquefois, mais beaucoup plus rarement, et spécialement chez les jeunes filles à l'époque de la puberté, on voit la maladie rétrograder et disparaître complètement. Mais il faut peu compter sur ces cas heureux, et le pronostic de l'hydrophthalmie considéré d'une manière générale, est fort grave, parce que cette affection compromet presque toujours sans retour la fonction de l'organe affecté, et, dans quelques cas, la vie du sujet.

Les autopsies cadavériques ont pleinement justifié l'assertion émise plus haut, que l'hydrophthalmie est presque toujours le résultat d'une dégénérescence quelconque des parties constitutives du globe de l'œil.

Wardrop dit qu'il n'a jamais manqué de trouver les membranes plus ou moins altérées. Quelquefois on trouve la membrane de l'humeur aqueuse opaque et épaissie; souvent la cornée transparente est obscurcie, ramollie, ulcérée, le cristallin et sa capsule sont opaques. Ce corps est quelquefois en partie

dissous dans l'humeur de Morgagni. La rétine et la choroïde sont diversement altérées et désorganisées. La membrane hyaloïde est transformée en un kyste unique rempli par un liquide ténu et plus ou moins transparent, qui a remplacé l'humeur vitrée, et au milieu duquel flottent les débris opaques des cloisons détruites de cette membrane. Quelquefois on trouve le fond de l'œil occupé par un carcinôme. Scarpa y a trouvé un *fongus hœmatodes*.

Bien que les indications curatives de l'hydrophthalmie soient faciles à saisir puisqu'elles semblent se réduire, quand la maladie est à son début, à calmer l'irritation dont elle est le produit, et plus tard à évacuer le liquide épanché, cependant les ressources de l'art sont en général peu efficaces contre cette fâcheuse maladie. Il faut dire pourtant que l'hydrophthalmie à son début et dépendante d'une violence externe, d'une ophthalmie encore existante ou d'une de ces affections dites générales susceptibles d'être détruites par un traitement approprié, est moins rebelle que celle qui tient à une dégénérescence des parties constitutives de l'œil. Celle qui est formée par l'humeur aqueuse est aussi beaucoup plus curable que l'autre, sans doute parce qu'elle tient plus souvent à l'une des premières causes indiquées qu'à une dégénération des tissus.

Quoi qu'il en soit, lorsque l'hydrophthalmie paraît dépendre d'une affection générale et constitutionnelle, il faut avant tout combattre cette affection par un traitement approprié. Lorsqu'elle dépend d'une inflammation encore existante dans le globe oculaire, il faut l'attaquer par le traitement antiphlogistique le plus énergique. Lorsqu'elle est consécutive à la rétrocession d'une affection cutanée, il faut rappeler cette affection. Enfin, lorsque la maladie ne dépend d'aucune de ces causes, qu'elle est simple ou qu'elle a été réduite à l'état de simplicité, et qu'elle est à son début, on a conseillé de l'attaquer par un traitement plus spécial. Il se compose d'une foule de moyens qui ont été tour à tour préconisés.

Mais une considération de la plus haute importance est de ne mettre en usage aucun des moyens dits résolutifs, qu'après avoir détruit par des saignées générales, ou même par l'incision de l'artère temporale et par l'application de sangsues suffisamment réitérées, l'irritation dont l'exhalation séreuse est la conséquence.

On exercera alors avec avantage des excitations révulsives par l'établissement d'un séton à la nuque ou par l'application de vésicatoires volans autour des tempes et du front, par l'usage habituel des bains de pieds, et par l'emploi des purgatifs auquel on peut joindre celui des diaphorétiques, des sialagogues et autres

excitans spéciaux. Les médicamens les plus simples sont alors les meilleurs. Les purgatifs salins ordinaires, les antimoniaux, la scille seule ou combinée avec le nitrate de potasse, la digitale pourprée, la poudre ou la décoction de baies de genièvre, la pulsatille, les mercuriaux, etc., sont les moyens avec lesquels on peut remplir cette indication. On peut aider leur action quand toute espèce de symptôme d'irritation a cessé du côté du globe oculaire, en appliquant sur celui-ci des sachets de plantes aromatiques chauds et secs, en le couvrant de compresses imbibées d'acétate de plomb, ou en faisant sur les paupières, aux tempes et autour de la base de l'orbite, des frictions avec l'onguent mercuriel seul ou uni à l'opium, ou avec une pommade de précipité rouge et d'axonge. Mais ces moyens ne conviennent que quand la maladie est peu avancée, et même dans ces cas, elles ne parviennent pas toujours à en arrêter les progrès.

Ils peuvent être continués tant que les douleurs ne sont pas très-violentes ou que l'œil n'a pas franchi l'intervalle des paupières. Mais aussitôt qu'il se déclare des douleurs vives, et capables de transmettre à l'encéphale une irritation funeste, ou dès que l'organe, trop volumineux pour être abrité par les paupières, devient le siége d'inflammations réitérées ou menace de s'ulcérer, il faut attaquer directement la collection liquide. Il y a pour cela deux méthodes : l'une consiste à évacuer, par des ponctions réitérées de temps en temps, l'excédant de liquide qui produit la distension ; l'autre consiste à vider complètement l'œil, et à le transformer en une espèce de tubercule plein et immobile, sur lequel on peut facilement placer un œil artificiel.

On ignore à qui appartient l'idée première de la paracentèse de l'œil. Pline en a parlé d'une manière vague. Parmi les modernes, M. B. Valentin a fait connaître une observation du docteur Wesen, ayant pour titre *Hydrophthalmie guérie par la paracentèse;* mais l'opération ne s'y trouve pas décrite.

Nuck, après avoir fait placer le malade dans la position requise pour l'opération de la cataracte, faisait une ponction au centre même de la cornée transparente, à l'aide d'un trois-quarts de petite dimension et fait exprès. Woolhouse se servait aussi d'un instrument analogue, qu'il nommait *paracentherium;* mais il l'enfonçait dans la sclérotique, dans le même lieu où l'on fait pénétrer l'aiguille pour opérer la cataracte par abaissement. Heister piquait aussi dans ce lieu, mais il se servait d'une lancette. Sabatier pense qu'on doit plonger un petit couteau à cataracte, à deux tranchans, dans la cornée transparente, à l'endroit même où l'on

commence l'incision dans l'opération de la cataracte par extraction.

Tous ces auteurs conseillent d'introduire, pendant quelques jours, une mèche dans la plaie, afin de permettre au liquide de s'écouler complètement, de comprimer ensuite l'organe avec une plaque de plomb, et de se mettre, pendant tout le temps que dure le traitement, en garde contre les accidens inflammatoires qui pourraient survenir. C'est aussi pour procurer au liquide un écoulement plus gradué, que Ford a proposé de traverser la cornée de part en part, avec un séton composé de plusieurs brins de fil, dont on diminue chaque jour le nombre en en supprimant un. Mais, quel que soit le procédé qu'on ait mis en usage, cette méthode a toujours l'inconvénient d'exposer presque certainement à la récidive de la maladie, et les corps étrangers que l'on introduit dans la plaie ou qu'on place sur l'œil celui d'exciter une inflammation vive; aussi paraît-elle presque généralement abandonnée aujourd'hui. Nous pensons cependant qu'elle doit être employée toutes les fois que l'œil a conservé sa transparence, et qu'il ne fait pas saillie entre les paupières. Nous croyons que, dans ces cas, la ponction doit être faite sur la cornée transparente quand c'est la membrane de l'humeur aqueuse qui est le siége de l'épanchement, et sur la sclérotique lorsque c'est le corps vitré. Quant au choix de l'instrument, il nous semble qu'il faut toujours se servir du couteau à cataracte pour diviser la cornée, parce qu'il produit moins de désordre dans le tissu de l'organe que le trois-quarts; et qu'au contraire il faut se servir de ce dernier instrument pour pénétrer dans le corps vitré, parce que sa canule présente au liquide plus de facilité pour s'écouler au dehors. Enfin, nous rejetons l'interposition d'un corps étranger dans la plaie, ou son application sur le globe oculaire, comme pouvant exciter une inflammation qu'on a toujours intérêt à éviter. Ce procédé, que du reste nous n'avons jamais vu mettre en usage, permettrait peut-être de conserver l'œil plus long-temps, et même définitivement si l'irritation, cause de l'hydropisie, venait à cesser après qu'on aurait fait un certain nombre de ponctions.

Mais toutes les fois que la cornée désorganisée fait saillie entre les paupières, le traitement dont il vient d'être question ne convient plus, puisque, en supposant qu'il réussît à faire rentrer l'œil en dedans des paupières, cet organe resterait toujours plus difforme qu'un œil artificiel. Il faut alors recourir à la méthode le plus généralement adoptée aujourd'hui, et qui con-

siste, comme nous l'avons dit, à vider l'œil en enlevant un segment du sphéroïde qu'il forme en avant.

Les praticiens ne sont pas d'accord sur le lieu où il convient de faire cette opération. Louis, Terras, Mauchart et Scarpa ont vu des accidens inflammatoires très-graves survenir lorsque la section porte sur la sclérotique, en arrière de la circonférence de la cornée, et ils conseillent de n'enlever qu'une portion de cette membrane. Quelques uns emploient encore le procédé de Celse, qui incisait crucialement la cornée, et opérait ensuite avec des ciseaux la résection des quatre lambeaux. Scarpa se servait d'un couteau à cataracte, à l'aide duquel il détachait la demi-circonférence inférieure de la cornée transparente, exactement comme cela se fait dans le premier temps de l'opération de la cataracte par extraction; après quoi il saisissait le lambeau avec des pinces, et, retournant le tranchant de son instrument en haut, il achevait d'en détacher circulairement la presque totalité.

Après cette opération, l'œil se vide peu à peu. L'inflammation est en général si peu intense, qu'elle n'a besoin d'être combattue que par des moyens très-simples; quelquefois même elle est si lente et si faible, qu'il devient nécessaire de l'exciter. Il suffit pour cela de laisser l'œil exposé au contact de l'air pendant quelques heures ou pendant une journée. Au bout de quelques jours le bord de la section se détache sous la forme d'une escbare grisâtre; alors l'organe diminue rapidement de volume, et l'ouverture se rétrécit en proportion. Vers la fin du traitement, cette ouverture donne passage à un petit tubercule rougeâtre et comme fongueux, formé par les membranes intérieures enflammées, et qu'il suffit de toucher légèrement avec le nitrate d'argent pour qu'il disparaisse complètement; alors la guérison est achevée, et il ne reste plus qu'à placer un œil artificiel.

M. Demours emploie pour opérer la résection de l'œil un instrument mécanique analogue à celui que Guérin a proposé pour l'opération de la cataracte, mais plus grand. L'anneau reçoit non-seulement la totalité de la cornée, mais encore une petite partie de la sclérotique, et la lame, au lieu de ne détacher qu'un lambeau demi-circulaire, sépare complètement toutes les parties qui sont reçues dans l'anneau. Ce procédé a l'avantage de terminer l'opération dans un instant presque indivisible; et quoiqu'il agisse sur la sclérotique, l'auteur dit ne jamais l'avoir vu suivi d'accidens graves; cependant, comme ces accidens ont été observés par d'autres, tandis que la section bornée à la cornée ne paraît

pas y avoir jamais donné lieu, c'est le procédé de Scarpa, au moyen duquel l'œil se vide tout aussi complètement, qui nous paraît mériter la préférence.

*Mauchart*. De hydrophthalmia. Tubing, 1744.
*Tuberville*. De paracenthesi oculi. Tubing, 1744.
Ces deux mémoires se trouvent dans le premier volume de la collection de Haller, intitulée : *Disputationes chirurgicæ*.
*Louis*. Mémoires de l'Académie royale de chirurgie, vol. 5, in-4.
*Scarpa*. Traité des maladies des yeux, traduit par Bégin et Fournier Pescay.
*Luke*. Dissertatio de hydrophthalmia. Iena, 1803.
*Wardrop*. Essays on the morbid anatomy of the human eye. London, 1818.
*B. Travers*. Synopsis of the diseases of the eye. London, 1820.
*Jacobson*. Bulletin de la société médicale d'émulation. 1832.
*Mirault*. Sur une hydropisie particulière du globe de l'œil. (*Archives générales de Médecine*. 1823.)

Il s'agit, dans ces deux derniers mémoires, de l'accumulation entre la choroïde et la rétine, au côté externe du nerf optique, d'une certaine quantité de l'humeur limpide qui se rencontre habituellement en ce lieu. Cette accumulation est quelquefois assez considérable pour repousser la rétine jusqu'auprès de l'iris, et usurper la place du corps vitré, qui disparaît. Elle est ordinairement accompagnée de cécité. C'est la même maladie que Scarpa désigne sous le nom de *staphylome postérieur de la sclérotique*, parce que ordinairement la sclérotique est saillante dans le point correspondant; mais comme aucun signe ne peut faire distinguer cette affection pendant la vie, il en résulte que, pour éviter la confusion, sa description n'a pas dû entrer dans l'article précédent.

(L.-J. Sanson.)

HYDROPISIE, *hydrops*; de ὕδωρ, eau, et de ὤψ, aspect.

Nous ne décrirons sous le nom d'hydropisie que des amas de sérosité dans le tissu cellulaire et les membranes séreuses, indépendans de toute inflammation de ces parties. Il est évident que les collections liquides produites par cette dernière maladie ne sauraient être étudiées ici.

## CHAPITRE PREMIER. — du mécanisme ou des divers modes de production des hydropisies.

Art. Ier. Exposition des opinions des anciens. — Hippocrate, Galien et la foule immense de ses sectateurs, ont fait jouer un rôle important aux lésions du foie dans la production des hydropisies en général. *Hydrops ab hepate oritur*, dit le père de la médecine, *quùm ad hepar pituita accesserit, eamque hepar exceperit et humectum redditum fuerit.*

Plus tard, on fit partager aux lésions des autres viscères abdominaux le pouvoir de produire l'hydropisie, et l'ascite en particulier. C'est ce dont on peut s'assurer en lisant les ouvrages de Pison, de Sennert, de Rivière, etc.

Willis fit intervenir dans l'explication des hydropisies, et les

altérations du sang lui-même, et celles des vaisseaux, soit sanguins, soit lymphatiques. Relativement à l'influence des lésions vasculaires sur la production de l'ascite, cet auteur célèbre dit expressément que cette hydropisie a lieu lorsque les extrémités vasculaires sont ou trop lâches ou complètement fermées (*aut nimis laxa, aut prorsus occlusa existunt*), surtout, ajoute-t-il, lorsque des tumeurs squirrheuses, tuberculeuses ou toute autre concrétion anormale du mésentère, de la rate, du foie, de l'utérus ou d'un autre viscère quelconque, ralentissent ou suspendent le libre cours du sang. Willis confond d'ailleurs, sous le nom commun d'hydropisie, et les collections séreuses ou aqueuses, et les collections de lymphe ou de chile. Enfin Willis, en traitant de l'anasarque, insiste plus particulièrement sur l'altération du sang, comme cause productrice de l'hydropisie, et se perdant, pour me servir des expressions de Geromini, dans les systèmes chimiques de son temps, il fait jouer à la fermentation et à une sorte de combustion le principal rôle dans la formation de la diathèse hydropique.

Etmuller et Lister adoptèrent presque entièrement les idées de Willis : ils continuèrent à regarder le chyle et la lymphe comme faisant partie des collections hydropiques, et ils attribuaient à la rupture des vaisseaux chylifères et lymphatiques l'*effusion* des liquides indiqués ci-dessus.

Les fameuses expériences de Lower sur les congestions séreuses déterminées par la ligature des veines furent en grande partie le point de départ des dernières théories qui viennent d'être exposées. Hoffmann mit aussi ces expériences à contribution dans sa doctrine sur le mécanisme des hydropisies. Il en fut de même de Boerrhaave et de son savant et *verbeux* commentateur. Un grand observateur, Morgagni, assigne aux hydropisies une double source, savoir : l'obstacle au cours du sang ou de la lymphe, ou bien l'augmentation de la sécrétion de l'humeur qui lubrifie les cavités du corps. Voici les propres paroles de l'immortel auteur du traité *De sedibus et causis morborum*, etc. : « *Quæcunque » causa diutius potest sanguinis, aut lymphæ cursum morari, » aut humoris quo cavæ corporis madent, aut secretionem au- » gere, aut exitum deinde imminuere morbo huic potest origi- » nem præbere*. »

Un médecin célèbre de Leipsik, Ludwig, chercha dans la *faiblesse générale* ou dans l'*atonie* des vaisseaux la cause des hydropisies, et de là le précepte qu'il donna d'*exciter* et de *corroborer* pour guérir ces maladies.

Selon Milman, une triple cause peut être invoquée pour rendre raison de la formation des hydropisies, savoir *la laxité des fibres, la prostration des forces par l'effet des grandes évacuations ou de maladies aiguës passées à l'état chronique*, *enfin un obstacle au retour du sang.*

Vogel se déclare bien aussi le partisan de la théorie de la *faiblesse* ou de l'*atonie*, comme cause *prochaine* de l'hydropisie, mais avec cette variante, que le système lymphatique est seul le siége de cette *faiblesse*, de cette *atonie*. Voici ses raisons. « *Multos enim*, dit-il, *cachecticos ab hydrope prorsus immunes esse video, vicissimque hydrope saccato laborantes satis alacres, omnisque cachexiæ certe per longum admodum tempus expertes. . . . . Si languor saltem illis vasis incumberet, quæ ad demittendos humores serosos destinata sunt, certè non difficile est intellectu quomodo hoc in casu oriri hydrops possit.* »

Ainsi que le fait observer Geromini dans son ouvrage sur l'hydropisie (*Sulla genesi e cura dell' idrope saggio*, 1816), la théorie de Cullen sur l'hydropisie constitue une sorte d'amalgame (*amalgamazione*) de toutes les idées émises par ses prédécesseurs. Cette union de principes hypothétiques d'*humoro-solidisme*, de *dynamisme* et de *chimisme* fut, ajoute Geromini, la seule théorie qui eut cours dans tous les traités de médecine pratique qui virent le jour dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, à la fin de laquelle Brown mit au monde son fameux système.

A cette époque, d'importantes découvertes sur le système lymphatique menaçaient d'une ruine complète la théorie des hydropisies, telle qu'elle avait été imaginée plutôt que démontrée par quelques uns des auteurs cités plus haut.

Cruikshank était resté assez fidèle à la théorie d'après laquelle les obstacles au libre cours du sang veineux étaient considérés comme l'une des causes des hydropisies. Mais les célèbres anatomistes Soemmering, en Allemagne, Mascagni ; en Italie, dépouillèrent en quelque sorte les veines de leur influence sur la production des hydropisies au profit du système lymphatique. Le dernier de ces deux grands anatomistes établit deux classes d'hydropisie : la première classe comprend les hydropisies qui sont l'effet de l'obstruction des glandes lymphatiques ; à la seconde classe appartiennent les hydropisies qui reconnaissent pour cause la dilatation des vaisseaux lymphatiques, dilatation en vertu de laquelle, selon Mascagni, les valvules de ces vaisseaux ne peuvent plus s'opposer au reflux de la lymphe absorbée.

Lazare Rivière est un des premiers qui aient proposé une dis-

tinction essentielle entre les hydropisies. Il reconnaît que, eu égard aux causes qui les produisent, elles sont tantôt *chaudes* et tantôt *froides*.

La même division fut proposée par Boerrhaave, et la plupart des auteurs postérieurs ont adopté cette division, qu'ils ont seulement exprimée quelquefois par des termes différens, substituant, par exemple, les mots *pléthorique*, *active*, *sthénique*, *inflammatoire* même, au mot *chaude*, etc. Bacher est un des observateurs qui ont le mieux développé cette distinction fondamentale. On la retrouve dans les écrits de Tissot et du célèbre Stoll. Le premier explique la formation de quelques hydropisies en disant qu'un *irritant* appliqué sur l'embouchure des veines, les oblige à se fermer, tandis que, s'il est appliqué sur les dernières artérioles, il les force à se vider plus vite et plus abondamment. Ainsi, d'après l'*hypothèse* de Tissot, des collections séreuses se forment par cette double raison, qu'il y a plus de liquides apportés et moins d'absorbés. Dans un autre endroit, Tissot compare la manière d'agir de la cause déterminante de certaines hydropisies à l'action d'un vésicatoire. M. Breschet déclare que cette explication a beaucoup de ressemblance avec celle qu'il a proposée lui-même dans un travail dont nous parlerons plus bas.

Le passage dans lequel Stoll a développé sa théorie de l'hydropisie active, mérite d'être rapporté ici : « Ses causes, dit-il, » étaient presque l'opposé de celles des autres hydropisies, c'est-» à-dire la pléthore et l'embarras dans la circulation des fluides, » qui d'ailleurs étaient de bonne qualité; d'où il arrivait que les » vaisseaux sanguins, trop distendus, laissaient échapper facile-» ment la partie aqueuse qu'ils avaient ensuite peine à reprendre. » Alors les eaux amassées dans le tissu cellulaire ou certaines » cavités, formaient l'espèce d'hydropisie nommée par moi *plé-» thorique*. J'essayai de me rendre claire à moi-même, par quel-» que exemple, la formation de cette maladie : de même en effet » que, dans les derniers temps de la grossesse, la compression » des veines iliaques occasione une surabondance d'humeur dans » les extrémités inférieures, ou une pléthore locale, d'où résulte » une hydropisie des jambes, des cuisses et des parties externes » de la génération; de même chez les pléthoriques, la colonne » de sang, trop considérable pour être contenue sans gêne dans » les vaisseaux et ramenée facilement vers le cœur, produit l'hy-» dropisie.

» Cette maladie, d'après mes observations, a lieu seulement

» chez les sujets robustes, dans la fleur de leur âge, et usant » d'une nourriture succulente. » (Stoll, *rat. méd.*, tom. 3, pag. 162.)

Camper attribuait l'œdème dont les membres inférieurs et les grandes lèvres sont quelquefois le siége, chez les femmes parvenues près du terme de leur grossesse, à la compression qu'exerce sur les veines iliaques l'utérus distendu par le produit de la conception.

Dans un travail couronné par la Société royale de médecine, Baraillon a commis la grave erreur de placer parmi les hydropisies *actives*, *chaudes* de ses prédécesseurs, de véritables inflammations des membranes séreuses.

J.-P. Frank admettait une hydropisie *asthénique* et une hydropisie *sthénique* (*pléthorique* de Stoll). Il assigne pour cause à ce dernier genre d'hydropisie un surcroît de forces (*virium abundantia*).

Cette hydropisie *sthénique* ou *pléthorique* fut, en 1795, pour la première fois, le sujet d'une monographie dont l'auteur est M. Grapengiesser (*Dissertatio inauguralis medica de hydrope plethorico : Gottingæ*). Plus tard, M. Poilroux publia, dans les Annales classiques de Montpellier (nº 105), un mémoire sur cette même espèce d'hydropisie.

Séduit par les beaux travaux qui, depuis le commencement de ce siècle, parurent sur les vaisseaux lymphatiques, l'illustre Pinel, dont la nosographie, et partant la doctrine, régissait en quelque sorte non-seulement la France, mais presque toute l'Europe médicale, range l'hydropisie dans la cinquième *classe* de maladies (*lésions organiques*), et la place dans l'*ordre* des maladies dont le système lymphatique est le siége. Après avoir confessé dès en commençant qu'il reste un grand nombre de problèmes à résoudre sur la doctrine des hydropisies, il adopte la division généralement reçue avant lui, celle des hydropisies *actives* et *passives*. Celles-ci sont attribuées par lui et ses nombreux partisans à *une débilité générale* qui se fait d'abord ressentir aux *extrémités inférieures* et à l'*atonie des vaisseaux lymphatiques*.

Dans sa dissertation sur les hydropisies, composée à une époque (1812) où le vitalisme, réformé par Bichat, florissait encore dans tout son éclat, M. Breschet ne pouvait manquer de baser sa théorie des hydropisies sur les lésions des propriétés vitales : lésions qui, disait-on à cette époque, *constituent les maladies* (*Recherches sur les hydropisies actives en général*, etc.; par Gilbert Breschet, pag. 6).

« Puisque les diverses modifications des forces vitales, dit » M. Breschet, ont été prises comme bases des divisions nosolo- » giques, dois-je craindre de m'en servir dans une classe d'affec- » tions (les hydropisies) où elles me paraissent beaucoup plus » sensibles que dans les autres maladies? » M. Breschet, partant de cette base, divise les hydropisies en *actives* et en *passives;* puis il dit ce qu'il entend par le mot *actif*, et hasarde l'explication suivante sur la formation des hydropisies *actives*, les seules dont il traite dans sa dissertation. Il rapporte aux différens états de la *sensibilité organique et de la tonicité*, les exhalations séreuses, les exhalations sanguines, l'inflammation et la suppuration. « Je re- » garde en quelque sorte, ajoute-t-il, toutes ces maladies comme » provenant de la même source, de l'*irritation*. L'irritation est- » elle faible? l'exaltation des forces toniques, l'afflux humoral » ont lieu, mais à un moindre degré que pour l'hémorrhagie » active; et dans ce premier cas, *l'exhalation séreuse* en est » seule le résultat. A une irritation plus vive succéderont les exha- » lations sanguines, l'*inflammation;* et si cette dernière est in- » tense, le stimulus continuant à agir, la *suppuration*, autre » genre d'*exhalation*, en sera la conséquence.

» Nous regardons les hydropisies *actives* comme produites par » une exhalation augmentée, précédée d'un *dérangement dans les* » *propriétés vitales des vaisseaux exhalans.* »

M. Breschet reconnaît que « la plupart de ces idées appartien- » nent à M. Dupuytren, qui les a long-temps exposées dans ses » cours de physiologie, et dans ceux d'anatomie pathologique. »

Si nous avons rapporté avec quelque étendue les idées de M. Breschet sur les hydropisies *actives*, idées puisées à l'école de M. Dupuytren, c'est que, en faisant abstraction du langage dans lequel elles ont été traduites, et qui n'est plus tout-à-fait celui de notre époque, elles doivent être considérées encore aujourd'hui comme l'expression la plus fidèle, la représentation la plus exacte du mécanisme des hydropisies dites actives. Ces idées avaient d'ailleurs été déjà développées dans l'excellente dissertation de Marandel, l'un des élèves les plus distingués de M. Dupuytren. Un auteur peu connu, Grapengiesser, déjà cité plus haut, avait entrevu le rapport qui rattache en quelque sorte certaines sécrétions actives à l'*inflammation*. « *Omnis, enim inflammatio modica,* dit » cet auteur, *si organon secernens occupat*, *functionem ejus* » *auget.* » Mais il faut convenir qu'il y a loin de cet aperçu à cette belle division des irritations en plusieurs espèces dont l'une (*irritations sécrétoires*) comprend les hydropisies actives.

Geromini (ouvrage cité plus haut) fait jouer un grand rôle à l'inflammation dans le mécanisme de la *génération* de l'hydropisie. Mais il a conçu cette maladie d'une manière qui diffère essentiellement de celle de tous ses prédécesseurs. Ainsi, par exemple, il considère ingénieusement comme une hydropisie la collection séreuse qui suit l'application d'un vésicatoire, et il invoque surtout cette hydropisie cutanée (*idrope cutaneà*) pour faire sentir quelle est la part que prend le *processus* phlogistique (*processo flogistico*) dans la production de l'hydropisie en général. D'un autre côté, il veut qu'on ne comprenne point dans la classe des hydropisies les collections qui sont l'effet d'un obstacle à la circulation, et, par une double erreur, il combat l'opinion de ceux de ses prédécesseurs qui avaient attribué l'hydropisie à un obstacle à la circulation veineuse, tandis qu'il adopte la doctrine de ceux qui placèrent dans le système lymphatique la cause prochaine des hydropisies dont il est ici question.

On voit que M. Géromini a glissé dans son ouvrage sur la classe des hydropisies dites passives, et qu'en annonçant avoir trouvé dans le *processus* ou *élément phlogistique*, le *fait générateur* (fatto generatore) de l'hydropisie, il n'a fait qu'exagérer une idée de Tissot, et la doctrine des irritations *sécrétoires*, que M. Breschet avait mise à profit dans sa théorie des hydropisies actives. (*Voyez* sa dissertation).

Il résulte des documens que nous venons de mettre sous les yeux des lecteurs, que la doctrine des hydropisies a éprouvé de singulières variations, suivant l'époque à laquelle vivaient les auteurs qui se sont occupés de l'étude de ces maladies.

Les dernières révolutions subies par cette doctrine ne furent pas heureuses sous tous les rapports. Il était important de réviser en quelque sorte cet article du système nosologique, et de ramener en particulier l'histoire des hydropisies dites *passives* à des idées plus conformes aux vraies doctrines de la physiologie.

Tel fut le but que je me proposai, lorsqu'en 1823 je publiai un travail intitulé : *De l'oblitération des veines et de son influence sur la formation des hydropisies partielles : considérations sur les hydropisies passives en général.* Je développerai ci-dessous les idées émises dans ce travail, idées qui ne rencontrèrent que peu de contradicteurs et qui sont généralement adoptées aujourd'hui.

Art. II. Théorie actuelle des hydropisies. — Il est évident que les collections séreuses proprement dites ne peuvent avoir lieu que de l'une des manières suivantes : 1° ou parce que l'ex-

halation, la *perspiration* séreuse est augmentée, l'absorption restant la même ; 2° ou parce que l'absorption est diminuée, sans changement dans l'exhalation; 3° ou bien enfin, parce que l'exhalation est augmentée en même temps que l'absorption est diminuée. Ce mode mixte rentre dans les deux précédens; de telle sorte qu'étant donné le mécanisme des hydropisies qui s'opèrent suivant ces deux modes, on connaît par cela même le mécanisme de celles que comprend le mode mixte.

Je conserverai le nom de *passives* aux hydropisies du second mode, et celui *d'actives* aux hydropisies du premier mode. On pourrait appeler *mixtes*, les hydropisies qui dépendent à la fois et d'un excès d'exhalation et d'une diminution dans l'absorption.

§ I[er]. *Nouvelle théorie des hydropisies dites* PASSIVES. — Les belles expériences de M. Magendie ont surabondamment démontré que les veines jouissent de la faculté d'absorber, et que ce sont elles et non les vaisseaux lymphatiques qui transmettent au torrent circulatoire la sérosité qui s'exhale continuellement à l'intérieur des cavités revêtues par les membranes séreuses et dans les aréoles du tissu cellulaire.

Il fallait faire en quelque sorte pour la *pathologie* de l'absorption ce que M. Magendie avait fait pour sa *physiologie :* il fallait démontrer en un mot que les troubles de cette fonction se rattachent directement à des lésions de ses agens, c'est-à-dire à des lésions des veines. Cette explication était une conséquence si simple et si rigoureuse de la nouvelle théorie de l'absorption, qu'on a lieu de s'étonner qu'elle n'ait pas été proposée *à priori*, sauf à en prouver plus tard par des faits la justesse et la solidité. On aurait pu invoquer en sa faveur les expériences de Lower, lequel, comme on sait, détermina des collections séreuses en pratiquant la ligature de la veine-cave et de la veine jugulaire. Cependant, le rapport qui peut exister entre l'existence des hydropisies dites *passives* et un obstacle à la circulation veineuse n'avait, que je sache, encore été entrevu par personne, depuis la théorie de M. Magendie, lorsqu'en 1823 j'essayai de le démontrer par de nombreuses observations.

Appuyé sur ces observations, j'avançai que *toutes* les hydropisies dites *passives* s'opèrent, s'engendrent sous l'influence d'un obstacle quelconque à la circulation veineuse, et je fis voir que, dans un très-grand nombre de cas, cet obstacle consistait dans l'oblitération des veines par des concrétions sanguines plus ou moins anciennes. Cette opinion était bien différente de celle généralement enseignée alors, et d'après laquelle on attribuait les hydro-

pisies passives à une *débilité générale, se faisant d'abord ressentir aux extrémités inférieures, et à l'atonie des vaisseaux lymphatiques.*

Pour réfuter en partie l'ancienne théorie des hydropisies dites *passives*, il me suffit de prouver qu'il existait des hydropisies partielles, localisées dans tel ou tel membre, dans telle ou telle cavité. En effet, comment l'hydropisie pourrait-elle se *localiser* ainsi, s'il était vrai qu'elle fût produite par une *débilité générale*, comme le voulaient les auteurs? Restait ensuite à établir que ce n'était point dans les lésions des vaisseaux lymphatiques, mais bien dans celles du système veineux, qu'il fallait aller chercher la cause des diverses hydropisies.

Pour prouver que ce n'était point aux lésions des vaisseaux lymphatiques qu'il fallait rapporter les hydropisies, je présentai des cas de ces maladies dans lesquels il n'avait existé aucune lésion de ces vaisseaux; 2° je fis remarquer que le liquide qui constitue les hydropisies n'est point de la lymphe proprement dite, ce qui aurait dû être cependant, si ces collections de liquide eussent été l'effet d'un obstacle à l'absorption et au cours de la lymphe.

Pour démontrer ensuite que c'était bien réellement à un obstacle à la circulation veineuse qu'il convenait d'attribuer les hydropisies dites *passives*, je n'eus qu'à mettre sous les yeux des lecteurs les faits que m'avait fournis l'observation, et qu'il est indispensable de rappeler ici.

Passons d'abord en revue ceux qui concernent les hydropisies partielles.

Je rapportai trois cas d'infiltration des deux membres abdominaux avec oblitération des principales veines de ces membres. En admettant qu'il y eût un rapport de *cause* à *effet* entre l'oblitération des veines, et l'infiltration, il s'ensuivait que dans les cas où les veines d'un seul membre seraient oblitérées, celles du membre opposé étant parfaitement libres, l'infiltration ne devait occuper que le premier. Or, c'est là une conséquence qui fut confirmée par quatre observations.

De nouveaux faits furent rapportés pour constater qu'il en était pour les membres supérieurs comme pour les membres inférieurs, c'est-à-dire qu'il y avait infiltration œdémateuse de ces deux membres à la fois, lorsque tous deux étaient le siége d'une oblitération de leurs principales veines, et que l'œdème n'occupait qu'un seul membre supérieur, lorsque l'oblitération était bornée aux veines de ce même membre.

S'agissait-il d'oblitération de la veine-cave inférieure? l'hydro-

pisie était bornée aux parties, dont elle reçoit les veines; l'hydropisie, au contraire, n'affectait que les parties dont le système veineux vient se dégorger dans la veine cave supérieure, lorsque c'était celle-ci qui était oblitérée.

On ne pouvait donc s'empêcher de reconnaître que les hydropisies partielles dont il vient d'être question, étaient vraiment l'effet de l'obstacle à la circulation veineuse, et non le résulta *d'une débilité générale.*

Toutefois, on pouvait s'élever contre la *généralisation* de cette *loi de causalité*, et soutenir que les hydropisies des grandes cavités séreuses; que l'ascite *passive*, par exemple, était bien certainement produite par une *débilité générale*, ou par une *atonie des vaisseaux lymphatiques*. Pour faire justice d'une doctrine qui se réfugiait en quelque sorte dans ce système d'exception comme dans son dernier retranchement, je rapportai trois cas d'*ascite passive*, dans lesquels existait une oblitération de la veine-porte, c'est-à-dire d'un appareil veineux qui est pour l'absorption et le cours de la sérosité abdominale, ce que sont, pour l'absorption et le cours de la sérosité du tissu cellulaire des membres, les veines crurales et brachiales et leurs congénères. De tels faits étaient une confirmation presque merveilleuse de la théorie proposée. Il était donc bien évident qu'une théorie qui sortait ainsi victorieuse de toutes les épreuves auxquelles on la soumettait, devait être substituée à l'ancienne.

Appliquant ensuite cette théorie à l'hydropisie générale, elle s'y adaptait de la manière la plus parfaite. Effectivement, s'il était certain que les hydropisies passives *partielles* fussent le résultat d'un obstacle à la circulation dans les veines des parties occupées par la collection séreuse, il s'ensuivait qu'un obstacle au centre même, et pour ainsi dire *au confluent* de toutes les veines, devait donner naissance à une hydropisie générale. Or, ce que le raisonnement exigeait, les faits y satisfaisaient pleinement. Qui ne sait, en effet, que dans les maladies du cœur qui, comme un rétrécissement de l'un des orifices de cet organe, par exemple, opposent un grand obstacle à la circulation veineuse, qui ne sait, dis-je, que rien n'est plus commun que de voir se manifester une hydropisie universelle? Si l'on ajoute à des faits aussi probans, qu'il suffit de dégorger par de suffisantes saignées le système veineux, pour diminuer ou même faire disparaître les congestions séreuses dues à la cause dont il s'agit, il ne restera plus le moindre doute sur la vérité de la théorie que nous discutons.

Une dernière objection, plus spécieuse que solide, pouvait néan-

moins être opposée à la nouvelle théorie, c'est qu'il est certains cas d'oblitération des veines qui ne sont point actuellement accompagnés d'hydropisie. Je dis que cette objection est plus spécieuse que solide. En effet, si l'on remonte à l'époque ou l'oblitération a pris naissance, on ne manque pas d'apprendre qu'il existait alors une hydropisie. Nous expliquerons un peu plus loin par quel mécanisme celle-ci peut disparaître, sans que l'oblitération du tronc veineux, à laquelle elle était due, ait cessé d'exister.

La théorie qui rangeait ainsi les collections séreuses *passives* parmi les effets des obstacles à la circulation veineuse, ne pouvait manquer d'être favorablement accueillie, et elle compta de bonne heure des partisans parmi les observateurs les plus distingués de notre époque. Qu'il me soit permis de citer entre autres MM. les professeurs Magendie et Andral, et MM. les docteurs Reynaud et Tonnellé. Les lecteurs me sauront gré, je l'espère, de leur donner un aperçu des travaux remarquables par lesquels ces deux derniers auteurs ont contribué à faire ressortir le rôle que jouent les obstacles à la circulation veineuse dans le mécanisme des hydropisies passives.

Le premier de ces deux habiles observateurs a publié, dans le *Journal hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, divers cas d'oblitération des veines iliaques et de la veine cave inférieure dans lesquels il s'était manifesté une infiltration des membres inférieurs; il a publié dans le même recueil trois cas d'ascite provenant d'une oblitération de la veine porte.

Plus bas nous aurons occasion de revenir sur ces observations, lorsqu'il sera question du mécanisme qui préside à la disparition de l'hydropisie produite par l'oblitération d'un principal tronc veineux.

A l'époque où je publiai mes premières recherches, je ne connaissais pas de cas bien observé d'oblitération des veines de la dure-mère. L'analogie ne permettait pas de douter que cette oblitération ne dût être la source d'une collection séreuse dans le crâne. Depuis, j'ai lu dans la septième lettre de Morgagni quelques observations propres à démontrer la liaison qui existe entre certains épanchemens séreux dans le crâne, et la présence de concrétions sanguines dans les sinus de la dure-mère. Ce grand observateur signale aussi la simple distension du système veineux cérébral comme une circonstance qui *coïncide* avec l'épanchement séreux dans le crâne. Toutefois, il n'avait pas rattaché d'une manière assez étroite ces deux circonstances l'une à l'autre. Le rapport de causalité entre l'obstacle au cours du sang des sinus

et les congestions séreuses dans le crâne avait à peine été entrevu par lui ; on trouve aussi dans son ouvrage des exemples d'infiltration des membres coïncidant avec une oblitération veineuse, et l'on voit que l'influence de cette lésion sur le développement de l'hydropisie avait complètement échappé à sa profonde sagacité.

Quoi qu'il en soit, il était réservé à M. le docteur Tonnellé de recueillir, le premier, des faits propres à bien démontrer que la théorie des obstacles à la circulation veineuse, considérés comme cause des hydropisies *passives*, ne se trouve point en défaut, quand on veut l'appliquer à celles dont la cavité crânienne peut être le siége. Ce médecin distingué a inséré dans le t. 5 du *Journal hebdomadaire* six observations d'oblitération des sinus veineux de la dure-mère, avec épanchement séreux dans la cavité de l'arachnoïde.

« La sérosité que nous avons observée dans les ventricules, » dit M. le docteur Tonnellé, a été constamment l'effet et la » mesure de cette oblitération. On peut rapprocher l'épanchement » de sérosité qui a eu lieu dans nos observations, de ces hydro- » pisies partielles qui sont dues aux concrétions sanguines for- » mées dans les veines, et sur lesquelles M. Bouillaud a publié » des travaux. »

Jusqu'ici de suffisantes recherches n'ont pas été faites pour s'assurer de l'état des veines du rachis, dans les hydrorachis d'espèce dite passive. M. Rayer, l'un de ceux qui les premiers ont accordé à la théorie nouvelle l'honneur de leur suffrage, a dit : « Vous remarquerez que, dans la plupart des observations qui » ont trait à ces hydropisies (celles du rachis), on a générale- » ment noté que les veines étaient *gorgées* d'un sang noir, et » que l'épanchement était d'autant plus considérable, que les » veines étaient elles-mêmes plus distendues. Je les ai même plu- » sieurs fois trouvées variqueuses, et cette disposition a été éga- » lement observée par M. Olivier. » (Rayer, art. HYDROPISIE du *Dict. de méd.* en 21 vol.)

On ne saurait douter que les obstacles à la circulation dans les veines testiculaires, ne soient également la cause première de certaines hydrocèles. Morgagni n'a point négligé de signaler cette influence dans ses 20 et 21e lettres, où il a rapporté des cas d'hydrocèle avec varicocèle. Un fait qui dépose en faveur de cette opinion, c'est que l'hydrocèle du côté gauche est plus fréquente que celle du côté opposé ; ce qui devait être, puisque, pour une raison anatomique bien signalée par les chirurgiens, le varicocèle,

par suite d'obstacle au cours du sang dans le système veineux testiculaire, est plus commun du côté gauche que du côté droit. C'est ici le lieu de faire connaître une judicieuse remarque de Ruisch : savoir que les varices des veines spermatiques, développées dans le jenne âge, entraînent souvent, à un âge plus avancé, le développement d'une hydrocèle.

Revenons maintenant sur la question de savoir comment peut disparaître une hydropisie due à l'oblitération de quelques tronc veineux.

Non seulement, aucun des observateurs modernes qui, avant la publication de mon travail, avaient eu occasion de rencontrer l'oblitération des veines, ne l'avait considérée sous le point de vue que je viens de signaler, mais encore quelques uns d'entre eux, et M. Hodgson en particulier, ont prétendu que les hydropisies n'étaient pas, en général, la conséquence de l'oblitération d'une veine principale. M. Hodgson ne fonde cette assertion que sur trois ou quatre faits incomplètement décrits, tandis que le nombre des faits contradictoires que j'ai publiés en 1823, ajouté à ceux que j'ai recueillis depuis, s'élève à plus de soixante. Je ne conteste pas, d'ailleurs, l'existence des faits *négatifs* dont parle M. Hodgson; je veux seulement prouver clairement que, véritables exceptions qui confirment la règle, ces faits ne portent pas la moindre atteinte à l'opinion que nous soutenons. En effet, il faut reconnaître 1° que, d'une part, l'oblitération de veines d'un second ordre ne donne pas ordinairement lieu à une collection séreuse, lorsque l'oblitération, par exemple, occupe les veines sous-cutanées, ainsi qu'il arrive dans certaines varices; 2° que, d'autre part, cette nature qui est si ingénieuse à rétablir la circulation artérielle dans une partie dont on a lié et partant oblitéré l'artère principale, s'est également réservé les moyens de rétablir le cours du sang veineux dans la partie dont les principaux troncs veineux ont été oblitérés. Ces moyens consistent dans le développement d'une circulation collatérale à la faveur des innombrables communications ou anastomoses établies entre les divers départemens du système veineux. Toutefois, la circulation veineuse anastomotique me paraît en général se développer d'une manière moins facile et moins complète que l'artérielle. Aussi, parmi les nombreuses observations que je publiai en 1823, il n'en est aucune qui nous fournisse un exemple de l'entière disparition de l'hydropisie due à une oblitération veineuse. Cependant, dans la troisième observation on peut voir les premiers efforts de la nature pour opérer cet heureux résultat.

Le sujet de cette observation avait les membres inférieurs infiltrés. Quelques jours après son entrée à l'hôpital, l'infiltration envahit le scrotum, et le tronc lui-même jusqu'aux aisselles. *Au bout de quelque temps l'hydropisie du tissu cellulaire du tronc et du scrotum se dissipa, et nous observâmes en même temps que les veines des parois abdominales prenaient un volume très-considérable et devenaient comme variqueuses.* (L'individu ayant succombé, on trouva une oblitération de la veine-cave inférieure, etc.)

Je rapprocherai de ce cas le fait suivant qui a été inséré dans une thèse soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 30 ventose an XII, par M. Lozes. Un malade, chez lequel existaient sur l'abdomen une énorme varice en même temps qu'une multitude de veines dilatées outre mesure, ayant succombé, on trouva la veine-cave inférieure complètement oblitérée.

La tumeur variqueuse était formée par la dilatation de l'un des principaux rameaux de la veine épigastrique droite.

Chez ce malade, l'on avait remarqué pendant la vie, une infiltration des membres inférieurs.

Depuis la publication de mes premières recherches, j'ai rencontré souvent des exemples de développement des veines collatérales, chez des individus affectés d'oblitération de veines plus ou moins volumineuses. Voici des faits du même genre, recueillis par M. Reynaud, qui les a insérés dans le *Journal hebdomadaire*, accompagnés de réflexions qui méritent d'être connues.

Les veines anastomotiques, dit-il, suivent dans leur développement la règle suivante : d'abord, une foule de veines augmentent de capacité et concourent ensemble à ramener au dessus des portions obstruées le sang des parties situées au dessous. Puis, au bout d'un temps plus ou moins long, quelques veines seulement restent dilatées, tandis que les autres reviennent à leur premier calibre.

Chez une femme dont la veine iliaque gauche était oblitérée, une veine très-volumineuse, partant de l'une des veines crurales, parcourait, en formant divers contours, la paroi abdominale jusqu'à l'ombilic, puis se recourbait pour aller se rendre dans la veine crurale de l'autre côté ; unique à son origine, elle se divisait en deux ou trois branches qui se réunissaient bientôt elles-mêmes pour se confondre en une seule vers sa terminaison. Lorsque la malade était debout, cette veine était d'un volume énorme, et égalait celui du petit doigt. A la faveur de cette circulation anastomotique, le sang rapporté par la veine crurale

gauche arrivait presque en totalité dans la veine crurale droite. En même temps que s'était établie cette circulation veineuse anastomotique, un œdème du membre inférieur gauche s'était graduellement dissipé.

Chez un homme dont la veine-cave supérieure était oblitérée, voici ce qu'on observa : les veines du cou étaient gonflées ; la jugulaire du côté gauche offrait à sa partie inférieure un renflement bleuâtre dans lequel la circulation paraissait se faire très-lentement ou même ne se faire nullement. Les veines des épaules, et celles de l'épaule gauche en particulier, sinueuses, très-développées, formaient sur les parties latérales de la poitrine des anastomoses multipliées auxquelles se joignaient quelques veines du bas-ventre, entre autres l'épigastrique. Dans ce cas, la circulation veineuse des parties supérieures s'opérait principalement au moyen de la veine-cave inférieure et de l'azygos.

Chez un autre malade, affecté à la fois d'une oblitération de la veine-cave inférieure (vers son insertion dans l'oreillette), d'une partie de la veine-porte et des veines hépathiques, les veines de la partie antérieure du thorax et de l'abdomen étaient extrêmement nombreuses, et en même temps énormément dilatées. Elles naissaient des veines épigastriques et allaient se jeter en partie dans les troncs des intercostales, en partie dans les veines axillaires, ce qui en avait considérablement augmenté le volume; l'azygos était aussi très-dilatée. Ainsi une grande partie du sang qui arrive au cœur par la veine-cave inférieure, s'y rendait chez cet individu par la supérieure, après avoir traversé les troncs collatéraux intermédiaires.

Une attentive dissection fit reconnaître à M. Reynaud d'autres voies anastomotiques plus cachées. D'assez grosses veines se voyaient sous le feuillet séreux qui recouvre la surface convexe du foie, lesquelles, après avoir reçu une foule de rameaux de toutes les parties voisines, et de l'intérieur du foie lui-même, s'abouchaient avec un tronc unique qui, après avoir traversé le diaphragme, venait se rendre dans l'oreillette droite. Enfin, la grande veine coronaire du cœur faisait elle-même partie du grand cercle anastomotique. En effet, une multitude de veines sous-diaphragmatiques, s'anastomosant avec d'autres qui existaient à la face supérieure de ce muscle, se continuaient dans l'épaisseur du péricarde au dessous de son feuillet séreux, et parvenues au point où celui-ci se réfléchit sur le cœur, elles se contournaient sur la base de ce dernier pour se jeter dans la veine coronaire. Aussi cette veine avait-elle un volume approchant de celui de la

veine crurale, et son orifice dans l'oreillette se faisait-il remarquer par sa grandeur inaccoutumée.

Il est digne de remarque que ces larges voies collatérales avaient été insuffisantes pour rétablir intégralement la circulation veineuse empêchée comme il a été dit plus haut, en sorte qu'il existait une ascite (effet de l'oblitération d'une partie du système de la veine-porte) et une infiltration des membres inférieurs (effet de l'oblitération de la veine-cave inférieure).

Dans trois cas d'oblitération de la veine-porte, M. Reynaud a vu se développer une circulation collatérale supplémentaire, une fois au moyen de branches veineuses profondes qui ne sauraient être aperçues pendant la vie, et deux fois à la faveur des veines sous-tégumenteuses de l'abdomen. J'ai actuellement sous les yeux, dans le service de la clinique, un nouveau fait de développement des veines des parois abdominales, chez une femme que nous croyons être atteinte d'un obstacle à la circulation dans la veine-porte.

Terminons cet article sur la circulation veineuse collatérale, par un passage dans lequel M. Tonnellé signale les difficultés de l'établissement d'une circulation de ce genre, à la suite de l'oblitération des sinus de la dure-mère.

« Les sinus deviennent-ils imperméables, dit-il, un désordre » inévitable dans la circulation en est la suite. . . . Les sinus, en » effet, sont presque les seules voies ouvertes au retour du sang » veineux. Supposez-les fermés, vous ne trouverez pour les rem» placer que les petites veines anastomotiques qui se portent de » l'intérieur à l'extérieur du crâne, ou qui unissent les sinus de » la voûte à cet autre ordre de sinus placés à la base. Le sang » sera donc obligé de cheminer à grand'peine dans le réseau » veineux de la pie-mère, ou bien à travers les parois osseuses. » On sent tout ce qu'une pareille voie a de précaire et d'incer» tain. »

§ II. *Théorie des hydropisies* dites *actives*. — Nous venons de voir que les hydropisies dites *passives*, consistant dans une diminution de la fonction d'absorption qui s'opère dans les tissus cellulaire et séreux, reconnaissaient pour cause une lésion des agens de cette absorption, et nous avons indiqué en quoi consistait cette lésion. Il s'agit maintenant de déterminer à quelle lésion de l'agent de la sécrétion, c'est-à-dire du système *artériel* qui apporte à tous les organes les principes de leur nutrition et de leur sécrétion, il faut rapporter les hydropisies *actives*, ou par augmentation de sécrétion.

Or, l'observation attentive des faits prouve que les hydropisies de cette espèce s'opèrent sous l'influence d'une excitation, soit générale, soit locale du système artériel. Cette augmentation d'action a reçu différens noms suivant les auteurs. Ainsi, les anciens la désignaient sous le nom de pléthore ou d'état pléthorique; M. Breschet, après M. Dupuytren, en fait une espèce dans l'ordre des *irritations sécrétoires*; enfin, dans ces derniers temps, M. Andral l'a placée dans le premier ordre de la classe des *hypercrinies*. Elle constitue donc, suivant lui, une *hypercrinie* par *stimulation*. Il est clair que cette théorie ne diffère que de nom de celle de MM. Dupuytren et Breschet.

L'excitation artérielle sous l'influence de laquelle se produit l'hydropisie active tient en quelque sorte le milieu entre l'action sécrétoire normale et la sécrétion inflammatoire. On peut, avec Tissot et Geromini, rapprocher cette action de celle qui constitue la vésication modérée. Les flux séreux qui constituent les hydropisies actives trouvent plus exactement encore leurs analogues dans ces sueurs abondantes que provoquent les exercices violens ou certains mouvemens fébriles, dans cette salivation augmentée par l'application d'un stimulant sur la muqueuse buccale, dans cet écoulement des larmes que provoque l'action de certains irritans sur l'œil, dans ces diarrhées aqueuses qui surviennent par l'ingestion de certains médicamens, dans le choléra, etc., etc.

Il n'est aucun pathologiste qui n'ait été frappé de ce rapport entre les hydropisies dites actives et les flux par *irritation* ou par *stimulation* dont il vient d'être question. Ce que M. Dupuytren a désigné sous le nom d'*irritation sécrétoire*, constitue donc bien réellement un mode morbide particulier; mode qui sert de passage, avons-nous dit, entre l'excitation normale des organes sécréteurs et leur excitation vraiment inflammatoire.

Ainsi que le fait remarquer M. Andral, *la stimulation qui a été le point de départ de l'hypercrinie, peut s'être ensuite dissipée, laissant, comme trace de son ancienne existence, une accumulation de sérosité là où a eu lieu le stimulus. Dans ce cas*, ajoute le même auteur, *la maladie, inflammatoire à son début, ne l'est plus à une époqueplus avancée* (Anatomie pathologique, tom. 1, pag. 319.)

On avait cru jusqu'ici que les hydropisies dites *actives* s'accomplissaient, comme la sécrétion séreuse elle-même, sous l'influence de lois ou conditions vitales essentiellement différentes des lois physiques. Les mots *endosmose* et *exosmose*, *imbibition* et *transsudation*, dont on se sert aujourd'hui pour désigner les

actes de l'absorption et de la sécrétion séreuse, les rattachent, au contraire, aux phénomènes physiques ; il suit de cette nouvelle théorie de l'exhalation séreuse, que les mots *irritation sécrétoire*, *hypercrinie par stimulation* des membranes séreuses ou du tissu cellulaire sont synonymes de ceux-ci : augmentation de la transsudation ou de l'exosmose qui s'opère incessamment, et par un mécanisme essentiellement physique, dans les membranes et le tissu indiqués. Or, les expériences nous apprennent que ce phénomène physique augmente, soit lorsque la circulation s'accélère, soit lorsqu'on augmente par des injections la quantité de l'eau du sang et que, par conséquent, on distend le système des vaisseaux sanguins, etc.

§ III. *De quelques hydropisies qui, selon certains auteurs, ne peuvent entrer dans les classes précédentes.* — Les deux genres de causes que nous venons d'examiner ne suffisent pas, suivant quelques auteurs, pour rendre raison de toutes les espèces d'hydropisies. M. Andral, par exemple, outre ces deux ordres de causes, admet les suivans : 1° la disparition brusque d'une autre hydropisie ; 2° la suppression de quelques sécrétions ; 3° plusieurs variétés d'altérations du sang ; 4° enfin, *certains états de cachexie où n'existe plus patemment aucune des causes précédentes, mais où elles peuvent être plus ou moins raisonnablement supposées.*

Ne pourrait-on pas, sans forcer le principe des rapprochemens, rallier les hydropisies produites par les deux premiers de ces quatre ordres de causes à celles qui dépendent d'un état pléthorique, d'une espèce de *trop plein* du système circulatoire artériel, lequel se décharge en quelque sorte du trop de liquide séreux qu'il contient, là où il trouve les conditions les plus favorables ? M. Andral lui-même nous autorise à faire ce rapprochement, puisqu'il compare les hydropisies produites par ce premier ordre de causes aux phénomènes que l'on développe chez les animaux en injectant une certaine quantité d'eau dans leurs veines. Quant aux hydropisies coïncidant avec la disparition de certaines sécrétions, leur mécanisme paraît se rapprocher de celui des précédentes ; elles s'opèrent en raison de cette *loi de balancement* qui régit toutes les sécrétions analogues, et d'après laquelle, quand l'une de ces sécrétions se supprime, les autres redoublent d'activité, etc. Enfin, il faut bien se garder ici de prendre l'effet pour la cause : ce n'est pas toujours parce que telle sécrétion a été supprimée qu'une autre est devenue plus abondante ; mais il peut arriver, au contraire, que telle sécrétion ne se soit supprimée

que parce qu'une autre est devenue plus abondante. Le choléra-morbus ne nous a que trop fourni d'exemples de ce genre de suppression.

Les hydropisies que l'on attribue à une altération du sang ne sont pas toujours le résultat d'une véritable pléthore ou d'une hypérémie générale proprement dite. Il paraît même qu'un état diamétralement opposé du sang peut leur donner naissance; telles seraient les hydropisies que l'on dit survenir à la suite de saignées trop abondantes ou trop multipliées; celles qui se seraient montrées d'une manière épidémique dans des temps de famine, où les habitans d'un pays, privés de leurs alimens ordinaires, étaient réduits à se nourrir de l'herbe des champs.

Il me semble qu'il reste beaucoup à faire encore pour éclairer la doctrine de ce genre d'hydropisie, doctrine sur laquelle néanmoins des recherches assez récentes, celles de M. Gaspard en particulier, ont jeté quelques rayons de lumière. Resterait enfin à examiner le mécanisme de ces hydropisies dans lesquelles, selon M. Andral, « rien ne prouve qu'il y ait eu ou qu'il y ait actuel- » lement aucune irritation manifeste, ni suppression d'aucune » sécrétion (ni disparition d'une autre hydropisie), ni altération » du sang, ni obstacle mécanique à la circulation veineuse ou » *lymphatique*, ni aucune autre des causes appréciables déjà in- » diquées. »

Mais avant d'expliquer le mode de production de telles hydropisies, il serait nécessaire d'en avoir bien rigoureusement démontré l'existence. Or (et en cela je suis sûr que M. Andral ne me démentira point), je ne connais aucun fait bien observé de ce genre d'hydropisie.

Sous ce point de vue, admettre, comme le veut M. Andral, « qu'il est un certain nombre d'hydropisies dont la cause est en- » core ignorée, » ne serait-ce pas pousser un peu loin, peut-être, la crainte, d'ailleurs bien légitime, de mériter le reproche d'esprit étroit et exclusif, tant prodigué de nos jours?

## CHAPITRE II.— DE LA QUANTITÉ ET DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DU LIQUIDE DES HYDROPISIES : ÉTAT DES TISSUS SÉCRÉTEURS ET ABSORBANS.

Rien n'est plus variable que la quantité du liquide hydropique. Cette quantité varie d'abord sous le rapport du siége de la maladie : ainsi, par exemple, lorsque le péritoine en est le siége la quantité du liquide est incomparablement plus considérable que dans les cas où la collection séreuse s'opère dans la tunique vaginale ou dans le péricarde. Dans le premier cas, il peut

s'épancher plusieurs litres et même des seaux de liquide, tandis que, dans le second, la quantité de sérosité s'élève rarement à plus de deux ou trois verres.

On verra dans l'histoire de chaque hydropisie en particulier quelles sont les différences de quantité que le liquide peut présenter pour chacune d'elles.

On n'a pas fait jusqu'ici des recherches assez multipliées sur quelques unes des diverses propriétés physiques du liquide qui constitue l'hydropisie, telles que la pesanteur spécifique, la densité, etc. Au reste, la sérosité épanchée en quantité surabondante, soit dans les membranes séreuses, soit dans le tissu cellulaire, offre la plupart des propriétés physiques du sérum du sang. Elle est, comme celui-ci, tantôt tout-à-fait incolore, tantôt colorée en jaune plus ou moins foncé, tantôt verdâtre ou rougeâtre : ces diverses nuances proviennent probablement, au moins dans les cas les plus ordinaires, de la présence d'une quantité variable de la matière colorante du sang dans la sérosité. Dans l'ictère, ainsi qu'on le sait, les collections séreuses contiennent une certaine portion de la matière colorante de la bile. Quelques auteurs disent avoir trouvé de l'acide urique dans la sérosité des hydropiques. La chaleur, les acides, l'alcool, l'électricité coagulent le liquide de l'hydropisie, comme ils coagulent le sérum du sang.

Sous le rapport de la composition chimique, le liquide des hydropisies ne diffère point ordinairement du sérum du sang; quelquefois on y trouve moins d'eau et plus d'albumine que dans ce sérum; tantôt c'est l'inverse qui a lieu. On conçoit que la composition du liquide peut différer sensiblement, selon que l'hydropisie est *active* ou *passive*, etc., etc.

Voici quelques essais d'analyse, qui auraient besoin, peut-être, d'être répétés et multipliés.

M. Barruel, opérant sur la sérosité fournie par une hydrocéphale d'un enfant de sept ans, a trouvé sur 1,000 parties :

| ANALYSE DE M. BARRUEL. | | ANALYSE DE BOSTOCK. | |
|---|---|---|---|
| Eau. | 9,90,0 | Eau. | 9,86 |
| Albumine. | 0,01,5 | Albumine | 0,12 |
| Phosphate de soude. | 0,00,5 | Substance incoagulable. | 0,28 |
| Carbonate de soude. | 0,01,0 | Des sels, particulièrement de l'hydrochlorate de soude. | 1 |
| Matière analogue à l'osmazome. | 0,00,5 | | 9,946 |
| Sel marin | 0,00,5 | | |
| | 9,92,0 | | |

| ANALYSE DE M. MARCET. | | ANALYSE DE MM. BERZELIUS ET JOHN. | |
|---|---|---|---|
| | 1,000 | Albumine | 0,166 |
| Eau | 9,908 | Osmazome avec l'acétate de soude | 0,232 |
| Mucus avec trace d'albumine | 0,112 | Soude | 0,028 |
| Soude | 0,124 | Hydrochlorate de potasse et de soude | 0,709 |
| Hydrochlorate de soude | 0,664 | Matière salivaire avec une trace de phosphat. de soude | 0,035 |
| Hydrochlorate et sulfate de potasse | une trac. | | |
| Phosphate de chaux, de magnésie et de fer | 0,002 | | |
| | 1,081,0 | | |

Les tissus qui sont le siége des collections séreuses simples (il n'est pas question des collections, suites d'inflammation), n'offrent aucune lésion de structure. Ils sont plus ou moins distendus, selon la quantité du liquide qu'ils contiennent. Cette distension, va quelquefois jusqu'à en produire la rupture. En général, les membranes séreuses ou le tissu cellulaire, lorsqu'ils sont restés long-temps en contact avec la sérosité épanchée, deviennent plus blancs que dans l'état normal; leur blancheur offre parfois une teinte laiteuse. Les tissus sous-jacens, baignés également, et comme lavés par la sérosité, se décolorent plus ou moins, et perdent de leur consistance. Ils peuvent être comprimés, déplacés, déformés et atrophiés. On reviendra sur ces circonstances dans les articles affectés aux diverses hydropisies étudiées chacune en particulier.

## CHAPITRE III. — DES CAUSES DES HYDROPISIES.

1°. *Causes des hydropisies dites actives*. Parmi les causes prédisposantes, on a surtout signalé les constitutions sanguines ou pléthoriques : tous les alimens propres à produire l'état pléthorique constituent par conséquent des causes prédisposantes de l'hydropisie. De toutes les causes occasionelles, la plus fréquente paraît être l'action du froid humide, surtout lorsqu'elle s'exerce brusquement chez une personne actuellement en sueur, soit à la suite d'un exercice violent, soit par l'effet d'une chaleur prolongée, etc. M. Fodéré a vu des hydropisies s'opérer tout-à-coup sous une influence de ce genre. « Des hommes robustes exposés, après des marches forcées, à des causes capables de supprimer brusquement la transpiration, tombent tout-à-coup, dit ce médecin, dans l'hydropisie. J'ai vu plusieurs cas pareils après le passage du Mont Cénis, pendant l'hiver..... Quelques

individus étaient devenus enflés après le passage des rivières ; un beau grenadier, entre autres, qui avait passé à gué la rivière du *Tagliamento*, étant tout en sueur, *était enflé partout comme un tonneau.* »

C'est par un mécanisme à peu près semblable que se produisent les hydropisies que l'on observe quelquefois dans la convalescence de la scarlatine.

On a signalé un grand nombre d'autres causes déterminantes des hydropisies actives. Nous ne croyons pas devoir y insister ici, attendu qu'il en sera question dans d'autres articles de ce Dictionnaire, et spécialement lorsqu'on s'occupera de l'indication des causes des diverses espèces d'*irritations*, à l'une desquelles (irritations sécrétoires) a été rattachée la maladie qui nous occupe ici.

2°. *Causes des hydropisies dites passives.* Ces hydropisies étant un effet des diverses lésions capables de ralentir ou de suspendre complètement l'absorption ou le cours du sang veineux, toutes les causes capables de produire ces lésions deviennent directement autant de causes d'hydropisie *passive.* Ces causes agissent tantôt en affaiblissant les parois du système veineux, en diminuant son élasticité, tantôt en comprimant ou en oblitérant une portion plus ou moins étendue du canal que doit parcourir le sang veineux. Au nombre des causes du premier genre, il faut placer l'action prolongée de la pesanteur, une nourriture insuffisante ou de mauvaise qualité, un air humide, lourd, les affections morales tristes, *dépressives*, etc. Parmi les causes du second ordre, se rangent, 1° les diverses tumeurs ou corps étrangers de toute nature, placés au voisinage des principaux troncs veineux ; 2° toutes les maladies, et entr'autres l'inflammation, qui peuvent produire la coagulation du sang des veines, et par suite l'oblitération de ces vaisseaux (la compression elle-même produit souvent à la longue une lésion de ce genre). On sait que la phlébite des membres est souvent accompagnée d'infiltration de ces parties ; on sait, par exemple, que la *phlegmasia alba dolens* des femmes en couches, véritable phlébite des veines des membres inférieurs, donne lieu à l'œdème de ces membres ; eh bien ! cet accident (l'œdème) provient de la cause indiquée plus haut, savoir l'oblitération plus ou moins complète des veines enflammées par les concrétions sanguines dont l'inflammation a provoqué la formation.

J'ai constaté un obstacle de cette nature dans un cas d'éléphantiasis des Arabes (depuis, M. Rayer a fait la même observation), et il est probable que c'est à une cause de ce genre qu'il con-

vient d'attribur l'état de gonflement œdémateux qui a lieu dans d'autres affections, dans quelques cas d'endurcissement du tissu cellulaire des nouveau-nés, par exemple.

Si les causes que nous venons de passer rapidement en revue agissent sur le centre de la circulation, elles produiront une hydropisie générale; c'est ce qui arrive lorsque les causes dont il s'agit ont produit un amincissemrnt des parois du cœur, ou bien un rétrécissement des orifices de cet organe, etc. Au contraire, si les causes indiquées agissent seulement sur un ou plusieurs troncs veineux, l'hydropisie sera *partielle* ou *locale*. Les causes productrices des hydropisies qui n'appartiennent pas à l'une des deux précédentes catégories, ne sauraient être détaillées ici. Nous dirons seulement que tout ce qui tend à augmenter la liquidité du sang, à faire prédominer l'élément aqueux, paraît pouvoir favoriser, sinon toujours produire l'hydropisie.

## CHAPITRE IV. — SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC DES HYDROPISIES.

Il est difficile d'offrir quelque chose de bien satisfaisant sur les symptômes et le diagnostic des hydropisies considérées d'une manière générale. Remarquons d'abord que les hydropisies sont elles-mêmes un symptôme d'une certaine lésion des agens de l'absorption ou de la sécrétion séreuse, comme la diarrhée, par exemple, est un symptôme d'une affection donnée du tube intestinal. Or, de même qu'il ne suffit pas de savoir qu'un individu est atteint de diarrhée, mais qu'il faut encore diagnostiquer l'affection d'où provient ce *symptôme*, ainsi, après s'être assuré de l'existence d'une hydropisie, il faut remonter au diagnostic de la lésion dont elle est l'effet ou le *symptôme*.

1°. *Symptômes fournis par l'état anatomique des parties.* — Existe-t-il des signes physiques qui soient les mêmes dans toutes les hydropisies, quel que soit le genre auquel elles appartiennent et quel que soit le siége qu'elles occupent? Si l'on peut admettre quelques signes de cette espèce, ce sont les changemens qui sont survenus dans le volume, la forme, la résonnance, et quelques autres propriétés physiques des parties où résident les hydropisies. Ainsi, par exemple, la poitrine et le ventre ne rendent pas le même son, n'ont pas le même volume, selon qu'ils sont ou non le siége d'une collection séreuse. Mais les procédés d'exploration sont si différens, suivant qu'il s'agit de reconnaître une anasarque ou une hydrorachis, une hydrocéphale ou une hydrocèle, etc., qu'en vérité nous nous trouvons dans l'impossibilité de rien dire qui puisse s'appliquer à la fois au diagnostic de toutes

ces espèces d'hydropisies. L'iuspection, la palpation dans un cas, dans un autre la percussion, l'auscultation, etc., fournissent au diagnostic de précieux élémens de diagnostic.

2°. *Symptômes fournis par la lésion des fonctions des organes sur lesquels pèse la collection séreuse.* — Il est des collections séreuses qui troublent à peine les fonctions des organes qu'elles compriment. Tels sont, par exemple, certains œdèmes, une hydrocèle peu volumineuse. Et de plus, dans les cas où les fonctions des parties dont il s'agit sont troublées, il n'en résulte aucun accident grave, aucune menace de mort. Il n'en est pas de même d'une collection séreuse un peu considérable, soit dans la plèvre, soit dans le péricarde, soit dans l'arachnoïde. Dans ces cas, les fonctions de la circulation, de la respiration, de l'innervation, sont plus ou moins profondément entravées; et vu l'importance des fonctions indiquées, le danger est toujours grave et souvent mortel.

3°. *Symptômes dits généraux, ou troubles de l'ensemble des fonctions produits par les collections séreuses.* — Il est des hydropisies qui ne donnent lieu à aucun symptôme de cet ordre : ce sont celles qui occupent des points où il ne se trouve aucun organe important qui soit soumis à la compression qu'exerce le liquide. Mais quand, au contraire, la collection est située de telle sorte qu'elle puisse gêner l'action d'un des viscères les plus essentiels de la vie, tels que le cœur, les poumons, les centres nerveux; alors, par suite de la lésion des fonctions de ces organes vivificateurs et centraux, on voit se manifester des troubles dans tous les autres appareils. Le mécanisme de ce mode de réaction ou de *généralisation morbide* est trop simple, pour qu'il soit nécessaire d'y insister.

On sent assez que les hydropisies *passives* et *actives* sont trop différentes entre elles, sous le rapport de leur nature, pour qu'il n'existe pas de grandes différences entre quelquesuns des symptômes, soit *locaux*, soit *généraux*, qui les accompagnent, entre la marche des unes et celle des autres.

Ainsi, par exemple, les symptômes des hydropisies vraiment passives se développent lentement; ils sont pour la plupart le résultat de la compression qu'exercera la collection séreuse, sorte de corps étranger, sur les organes environnans. Les symptômes des hydropisies actives, affectent, au contraire, une marche rapide, et ici, outre les phénomènes résultant de l'action comprimante du liquide, on observe des symptômes qui dénotent un surcroît de vie et d'action.

« Dans l'exhalation séreuse active, ou suite d'irritation, dit » M. Breschet, l'organe affecté donne des marques de l'excitation » qu'il éprouve; on observe de l'intumescence, une espèce d'é» rection, un peu d'élévation dans la chaleur et quelquefois une » sensibilité cérébrale plus vive. »

Il n'y a véritablement qu'un pas, sous le rapport des symptômes, comme sous le rapport de la nature, entre les collections séreuses actives, ou, mieux, les sécrétions séreuses par simple irritation, et les sécrétions séreuses inflammatoires. Les symptômes des hydro-phlegmasies (c'est le nom que donnent quelques auteurs aux hydropisies *actives*) sont, en réalité, ceux d'une phlegmasie séreuse à son minimum d'intensité.

« Quelque différence qu'il y ait, dit Laënnec, soit sous le » rapport des symptômes, soit sous celui des caractères de la lésion » organique, entre une hydropisie et une inflammation, il n'en » est pas moins vrai que ces deux espèces d'affection, si opposées » dans leur plus haut degré de développement, se confondent » pour ainsi dire dans l'autre extrémité. » (*Auscult. médiate*, t. 2, pag. 232; deuxième édit.)

Nous ne pouvons, d'ailleurs, qu'effleurer ici tout ce qui concerne les symptômes et le diagnostic des hydropisies, et nous renvoyons les détails aux articles ANASARQUE, ASCITE, HYDROCÉPHALE, HYDRO-PÉRICARDE, HYDROTHORAX. Là, seulement, seront exposés avec toute l'étendue convenable, les signes propres et différentiels qui ne permettent pas de confondre ces maladies avec aucune autre.

## CHAPITRE V. — TRAITEMENT ET PRONOSTIC DES HYDROPISIES.

Il n'est presque aucune des nombreuses classes de nos médicamens à laquelle on n'ait eu recours dans le traitement des hydropisies. Ce qu'il nous importe surtout ici de faire, c'est bien moins d'énumérer minutieusement toutes les formules qui ont été vantées comme douées d'une souveraine efficacité dans ces maladies, que de bien exposer les indications fondamentales auxquelles le praticien doit s'efforcer de satisfaire.

Ces indications diffèrent évidemment suivant l'espèce de l'hydropisie, suivant qu'elle est *active* ou *passive*, ou qu'elle tient à quelque altération profonde du sang, comme le veulent certains auteurs. Mettant pour le moment de côté les indications propres à chaque espèce d'hydropisies, essayons de formuler celles qui dérivent de la collection séreuse considérée en elle-même. Or, il me semble qu'elles doivent être réduites à deux principales.

A. *Première indication et moyens de la remplir.*—La première indication consiste à obtenir la disparition de la collection séreuse, soit en lui donnant issue par une opération chirurgicale, soit en en provoquant la résorption par les moyens divers que possède la médecine.

Les opérations au moyen desquelles on peut évacuer la sérosité qui constitue l'hydropisie, varient selon le siége de la maladie. Ainsi, l'on emploie des scarifications, des mouchetures pour l'anasarque, la ponction pour l'hydrocèle, l'ascite (paracenthèse), l'hydrothorax (opération de l'empyème), etc.

On peut dire, d'une manière générale, que l'on ne doit recourir à l'opération, surtout quand il s'agit d'hydropisies internes, qu'après avoir vainement mis en œuvre les agens de la thérapeutique médicale. Or, les agens dont il s'agit sont fort nombreux.

Ainsi, les évacuations sanguines, les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques, les vésicatoires, ont été successivement ou à la fois mis à contribution.

Quelque différens que paraissent, au premier abord, les moyens ci-dessus indiqués, ils ont cependant un mode d'action qui leur est commun. Ainsi, soit que vous saigniez, soit que vous purgiez ou que vous provoquiez les sueurs, les urines, etc., il en résulte un dégorgement du système circulatoire plus ou moins prononcé, et ce dégorgement favorise la résorption du liquide épanché, ainsi qu'il est démontré à la fois, et par la pratique la plus répétée, et par les expériences sur les animaux vivans.

Depuis long-temps, la puissance des purgatifs dans les cas qui nous occupent, a été reconnue, et se trouve en quelque sorte attestée par l'expression d'*hydragogues* qu'ils ont reçue. L'épidémie de choléra qui nous a décimés, aurait achevé de mettre hors de doute cette puissance, s'il en eût été besoin. En effet, on a vu disparaître des hydropisies jusque là rebelles, chez des individus que des évacuations intestinales énormes avaient exténués. C'est ici un nouveau fait à l'appui de la loi de balancement des diverses sécrétions analogues ou congénères.

Ce n'est pas le lieu d'énumérer les divers moyens qui sont employés comme diurétiques, purgatifs, etc. Je signalerai seulement l'écorce de racine de cahinça dont M. François a depuis peu naturalisé parmi nous l'administration.

On seconde l'action des médicamens par la compression, la position des parties : position qui doit être telle, que le liquide dont on veut obtenir la résorption, n'ait pas trop à lutter contre les lois de la pesanteur.

Ces moyens, qu'on appelle accessoires, ont suffi seuls quelquefois pour procurer la guérison de certaines hydropisies. C'est ainsi, par exemple, qu'on voit journellement se dissiper un œdème sous l'influence d'un bandage roulé dont on gradue la compression. C'est ainsi que dans ces derniers temps, des médecins, et M. Bricheteau en particulier, ont guéri l'ascite en soumettant l'abdomen à une compression méthodiquement pratiquée. J'ai moi-même eu recours avec quelque succès à ce moyen, et je pense qu'il m'eût réussi mieux si le bandage compressif que j'avais demandé eût été disposé d'une manière plus conforme à sa véritable destination.

M. Piorry vient de publier tout récemment des faits qui prouvent combien il est avantageux de donner aux membres infiltrés une position qui favorise le retour du sang. Il y a, du reste, très-long-temps que les avantages de cette précaution ont été signalés. Lorsque j'étais à l'Hôpital des Enfans, il m'est souvent arrivé de faire disparaître des œdèmes des paupières chez les scrofuleux qui abondent dans cet hôpital, en faisant coucher les malades du côté opposé à l'œdème. Malheureusement dans ce cas, le remède était, pour ainsi dire, égal au mal, puisque l'œdème ne se dissipait d'un côté que pour se manifester de l'autre.

A. *Seconde indication et moyens de la remplir.* Ce n'est pas tout que d'éliminer la sérosité épanchée : il faut aussi prévenir le retour de la collection aqueuse. Pour arriver à ce but, il est nécessaire de remonter à la cause productrice du mal, et de s'efforcer de la faire disparaître. Il est des cas où la chose n'est pas facile, comme, par exemple, lorsque l'hydropisie dépend d'une oblitération des veines, d'une lésion organique incurable du cœur, etc.

Quant à cette oblitération des veines elles-même, elle ne constitue point, comme on pourrait le croire, au premier abord, un invincible obstacle à la disparition de l'hydropisie. Nous avons vu, en effet, plus haut, qu'il pouvait se développer un système veineux anastomatique qui remplaçait le tronc oblitéré, et nous avons cité quelques cas de guérison par suite de cet heureux mécanisme dont l'exécution appartient tout entière à la nature.

L'art possède un procédé précieux dans quelques espèces d'hydropisies pour prévenir le retour de la collection séreuse à laquelle une opération a donné issue. Ce procédé consiste à provoquer une inflammation adhésive dans la séreuse qui contenait le liquide : c'est celui qu'on emploie pour la cure de l'hydrocèle en particulier.

On a voulu l'étendre à la cure de plusieurs autres hydropisies ;

mais jusqu'ici des expériences peu nombreuses ont été tentées, et l'inflammation des séreuses des grandes cavités est une maladie si grave, si souvent mortelle, qu'il y aurait plus que de la témérité à la provoquer. J'ai parlé, à l'article ASCITE, des tentatives de M. Lhomme. Depuis cette époque, M. le docteur Vassal a lu à la Société médicale d'émulation un cas d'ascite guérie à la suite d'une inflammation provoquée par l'irritation du péritoine, au moyen de l'instrument dont on s'était servi pour donner issue au liquide. Cette guérison a été achetée par de si graves accidens, qu'en pareille occasion il serait, j'oserai le dire, presque coupable de répéter le moyen mis en pratique par un honorable confrère, dont personne plus que moi, d'ailleurs, n'estime le caractère et le savoir.

Nous venons de nous occuper des grandes indications que l'on doit se proposer de remplir, quelle que soit la nature de l'hydropisie que l'on ait à combattre.

Mais, ainsi que nous l'avons dit plus haut, le traitement général de l'hydropisie doit être puissamment modifié, selon l'espèce à laquelle on se trouve avoir affaire. Ainsi, par exemple, l'hydropisie vraiment active, par irritation (Breschet), par *stimulation* (Andral), l'hydrophlegmasie, enfin, réclame à son origine ou à son début, comme l'ont fort bien noté ces deux observateurs, un traitement qui ne diffère point essentiellement de celui qu'on oppose aux inflammations ou irritations (*voyez* ce mot). Au contraire, s'il s'agit de combattre une hydropisie *passive*, produite par une diminution dans la force tonique ou élastique du système circulatoire, c'est à des médications dites fortifiantes, excitantes on stimulantes, qu'il sera nécessaire de s'adresser. Si ces hydropisies passives sont générales et consécutives à une maladie du cœur ou des gros vaisseaux, il est clair que c'est cette maladie qui doit être le principal objet des soins de l'homme de l'art.

Maintenant que nous connaissons les différentes espèces d'hydropisies, leurs modes divers de production, leurs symptômes généraux, les moyens thérapeutiques que l'art peut leur opposer, il ne nous reste plus, pour compléter cet article, déjà un peu long, qu'à dire quelques mots sur le pronostic de ces maladies.

Pour que ce pronostic repose sur des bases solides, il est indispensable de remonter avant tout à la lésion dont l'hydropisie peut être l'effet. Ainsi, par exemple, une leuco-phlegmasie générale sera la source d'un diagnostic bien différemment grave, selon qu'elle sera le résultat d'une simple suppression de la trans-

piration, ou qu'elle dépendra, au contraire, d'une lésion dite organique du cœur ou des gros vaisseaux. Il est évident que, dans les cas dont il s'agit, c'est moins sur l'hydropisie elle-même que sur la nature de la lésion qui lui donne naissance, qu'il faut se régler pour porter un pronostic.

Le siége de l'hydropisie doit également être pris en sérieuse considération, quand il s'agit du pronostic. Ainsi une hydropisie du péricarde, de la plèvre ou de l'arachnoïde, est bien autrement dangereuse qu'une hydropisie de la tunique vaginale du testicule; un œdème du poumon ou de la glotte entraîne de graves accidens, quelquesfois la mort, tandis qu'un œdème d'un membre n'offre aucun espèce de gravité.

Les hydropisies dites passives sont plus difficiles à guérir que les hydropisies *actives*. Comme, le plus souvent, on ne peut enlever leur cause productrice, on les voit se renouveler lorsque l'art est parvenu à les dissiper : ce qui n'a pas lieu ordinairement pour les hydropisies actives ou hydrophlegmasies.

Au reste, sous le rapport du pronostic, comme sous divers autres points de vue, il est presque impossible de présenter des règles généralement applicables à chaque espèce d'hydropisies. Ce n'est vraiment que dans l'histoire de chacune de ces maladies qu'on pourra trouver des données précises et tout-à-fait satisfaisantes sur ce point de leur histoire.

*D. Monro*. Essai sur l'hydropisie et ses différentes espèces. Paris, 1760, in-12.
*F.N. Marquet*. Traité pratique de l'hydropisie. Paris, 1777, in-8.
*Daignan*. Remarques et observations sur l'hydropisie. Paris, 1777, in-8.
*F. Milman*. Animadversiones de natura hydropis ejusque curatione. Londini, 1779, in-8.
*A. Condinez de Paz*. Tratado completo de toda classe de hydropesia. Madrid, 1802, in-8.
*G. Breschet*. Recherches sur les hydropisies actives en général et sur l'hydropisie active du tissu cellulaire en particulier. Paris, 1812, in-4.
*J. Blackall*. Observations on the nature and cure of dropsies. London, 1814, in-8.
*F.-G. Geromini*. Sulla genesi e cura dell' idrope. Cremone, 1816, in-8.
*Chrestien*. Méthode nouvelle de traiter les hydropisies. Paris, 1817, in-8.
*Mondat*. Des hydropisies et de leur cure. Paris, 1818, in-8.
*G. Gregory*. A lecture on dropsy. London, 1819, in-8.
*R. Venable*. Clinical report on dropsies. London, 1824, in-8.
*W. Stokes*. Pathological observation on dropsy. London, 1824, in-8.
*A. Portal*. Observations sur la nature et le traitement de l'hydropisie. Paris, 1824, 2 vol. in-8.
*J. Ayre*. Researches into the nature and treatment of several forms of dropsy. London, 1825, in-8.

(J. Bouillaud.)

**HYDRORACHIS.** Hydropisie du canal vertébral.

Cette maladie est le plus souvent congéniale et plus ou moins intimement liée alors à l'*hydrocéphalie.* (Voyez ce mot.)

L'hydrorachis développée postérieurement à la naissance, est une affection rare et peu connue, le plus souvent symptomatique, surtout à l'état aigu. On l'a effectivement divisée en aiguë et chronique.

La première s'est rencontrée dans quelques maladies dont elle n'était évidemment que l'effet, l'inflammation de l'arachnoïde par exemple (Moeckel), à la suite d'une contusion grave (Ollivier). M. Ollivier l'a encore observée dans certains cas d'apoplexie cérébrale, avec engorgement des veines du rachis et après d'autres maladies de l'encéphale. On l'a vue aussi après des affections fébriles accompagnées de symptômes spasmodiques, et l'on a même dit qu'il en avait été le plus souvent ainsi dans la fièvre jaune observée en Catalogne. La sérosité rassemblée alors dans le canal vertébral est souvent trouble, quelquefois purulente, sanguinolente ou bien limpide et ordinairement peu abondante.

Il est impossible de rien dire de précis sur la symptomatologie et les indications de cette lésion toujours secondaire et subordonnée à une plus grave.

La deuxième (chronique) est souvent aussi symptomatique; mais elle semble être quelquefois essentielle. Nous avons vu ouvrir, à l'hôpital de la Charité, le cadavre d'un homme depuis long-temps paraplégique et qui n'offrit absolument aucune autre lésion qu'une collection de sérosité dans toute l'étendue de la région lombo-sacrée. Après qu'on eut enlevé les lames des vertèbres, la dure-mère se présenta comme un intestin rempli d'eau. C'est aussi vers la région lombaire qu'on trouve, le plus souvent, rassemblé un peu de liquide dans un grand nombre de cadavres, dont les sujets n'ont été nullement paralysés durant la vie. Quand il y a hydropisie véritable, cette paralysie en est le symptôme principal; l'infiltration des membres, la gangrène de quelque orteil, la douleur des lombes ne sont pas aussi caractéristiques.

Les frictions mercurielles, les vésicatoires, les moxas, les cautères, les douches d'eau minérale n'ont peut-être guéri certaines paralysies qu'en favorisant la résorption d'un liquide épanché dans le canal vertébral. Dans un cas où nous en soupçonnions l'existence, nous avons obtenu de ces moyens un allégement notable, et surtout la suspension de l'accroissement progressif de la paralysie, mais non une guérison complète.

Cette maladie différerait, comme on voit, beaucoup de l'hydrorachis congéniale; mais il est des cas où la ressemblance est plus

complète, tant parce que le sujet est plus jeune lorsqu'elle se développe, que parce qu'elle marche avec plus de rapidité et arrive à un degré plus intense. On l'a vue alors former des tumeurs tantôt multiples, tantôt uniques, tantôt circonscrites, tantôt, mais rarement, assez étendues. Il est bien probable que, dans ces sortes d'hydrorachis, la prédisposition au moins existe dès la naissance, et que l'hydrocéphalie complique l'hydropisie rachidienne. On en a eu la preuve péremptoire chez quelques sujets, et tout ce que, du reste, nous en pourrions dire rentrerait absolument dans les détails déjà donnés au sujet de l'hydrorachis congéniale. (Ant. Dugès.)

HYDROSULFATES. *Voyez* Hydrosulfurique (Acide), Soufre et Sulfures.

HYDROSULFURIQUE (Acide). (*Chimie médicale.*) Ce corps est composé de 2 atômes d'hydrogène et de 1 atôme de soufre; il contient un volume d'hydrogène égal au sien, et il est formé, sur 100 parties, de soufre 94,176, hydrogène 5,824. Il est gazeux à la température ordinaire et sous la pression de l'atmosphère; mais, par le moyen d'une forte pression, on peut l'obtenir sous forme d'un liquide incolore, plus léger que l'eau, et d'une très-grande mobilité. A l'état gazeux, il est invisible, pèse spécifiquement 1,1912, et possède une forte odeur d'œufs pourris. Il n'est pas seulement impropre à la respiration; il est de plus éminemment délétère, puisqu'il suffit de $\frac{1}{1500}$e d'acide hydrosulfurique dans l'air pour faire périr des oiseaux; de $\frac{1}{800}$e pour tuer des chiens, et que les plus forts animaux périraient dans un air qui en contiendrait seulement $\frac{1}{100}$e. Ce gaz peut s'enflammer par le contact de l'air et d'un corps en ignition; alors il se forme de l'eau et de l'acide sulfureux; mais il se dépose aussi du soufre dont une partie échappe à la combustion. Il est soluble dans un tiers de son volume d'eau, et lui communique son odeur fétide, la propriété de rougir la teinture de tournesol, et celle de précipiter en noir les dissolutés de plomb, de bismuth, d'argent et de quelques autres métaux. Dissous dans l'eau, ou à l'état de gaz humide, il est décomposé par plusieurs acides oxigénés, tels que les acides sulfurique et sulfureux, nitrique et nitreux; avec l'acide sulfureux, par exemple, il se forme de l'eau, et il se dépose du soufre qui provient à la fois des deux corps décomposés; mais, de tous les corps, le chlore est celui qui décompose l'acide hydrosulfurique avec le plus de rapidité; aussi est-ce à lui qu'il faut avoir recours pour se préserver de son action délétère, ou pour la détruire lorsqu'elle a eu un commencement d'effet.

Le gaz hydrosulfurique existe dans les eaux sulfureuses naturelles, et se produit souvent par la décomposition spontanée des subtances organiques. On se le procure artificiellement en décomposant le protosulfure de fer par l'acide hydrochlorique ou par l'acide sulfurique étendu d'eau, ou le sulfure d'antimoine par l'acide hydrochlorique. Lorsqu'on veut obtenir l'acide hydrosulfurique gazeux, on adapte au matras dans lequel on opère la décomposition un tube qui va se rendre sous une cloche pleine d'eau saturée de sel marin ; car on ne peut se servir ni d'eau pure qui le dissout, ni de mercure qui en absorbe le soufre et met l'hydrogène en liberté. Quand on veut l'avoir dissous dans l'eau, au contraire, le tube qui part du matras doit communiquer avec une suite de flacons de Woulf presque remplis d'eau distillée. On peut également substituer à l'eau pure différentes solutions de potasse, de soude et d'ammoniaque, et l'on obticnt ainsi les hydrosulfates et les bi-hydrosulfates de ces bases, dont nous parlerons avec plus de détail en traitant des sulfures. Les uns et les autres servent de réactifs pour découvrir et distinguer un grand nombre de dissolutés métalliques, et pour imiter, étant convenablement étendus d'eau et additionnés de différens sels, les eaux sulfureuses naturelles. (GUIBOURT.)

HYDROSULFURIQUE (ACIDE). (*Toxicologie.*) *Voyez* GAZ DÉLÉTÈRES.

HYDROTHORAX. C'est le nom de l'hydropisie des plèvres.

§ Ier. Cette hydropisie résulte tantôt de l'hyper-sécrétion des plèvres, ce qui constitue l'hydrothorax *actif*, tantôt d'une diminution dans la faculté absorbante des extrémités veineuses ou bien d'un obstacle au cours du sang dans les troncs veineux où se rendent celles-ci, ce qui constitue pour nous l'hydrothorax *passif*. Ce dernier, comme toutes les autres hydropisies, peut reconnaître pour cause première un obstacle au cours du sang dans le centre même de la circulation, c'est-à-dire dans le cœur.

L'hydrothorax actif est assez difficile à distinguer de la pleurésie aiguë, légère ; et souvent une pleurésie chronique laisse à sa suite un épanchement séreux qui ne diffère en rien d'un hydrothorax qui n'aurait pas été précédé d'inflammation. Après avoir dit que les symptômes généraux et la marche de la maladie peuvent seuls faire distinguer l'hydrothorax de la pleurésie chronique, M. Laennec ajoute que « *il peut même se rencontrer des cas où cette distinction serait tout aussi difficile à faire sur le cadavre que sur le vivant.* » (Ausc. méd., tom. 2, pag. 231, 2e édit.)

Laennec fait aussi remarquer que l'hydrothorax *idiopathique*

(actif), porté à un degré tel qu'il puisse seul et par lui-même produire la mort, est, quoi qu'en aient dit beaucoup d'auteurs, une des maladies les plus rares. « Je ne crois pas, dit-il, qu'on » puisse en établir la proportion à plus d'un sur deux mille cada- » vres; une des choses qui ont le plus contribué à faire regarder » l'hydrothorax *idiopathique* comme beaucoup plus commun » qu'il ne l'est réellement, c'est qu'on a souvent pris pour tel » un épanchement séro-purulent, à raison de la transparence » d'une partie de ce liquide : l'épanchement qui accompagne la » pleurésie n'est bien connu que depuis un très-petit nombre » d'années, et des hommes très-habiles sont tombés dans l'erreur » dont il s'agit à une époque très-rapprochée de nous. Morand » lui-même a donné, sous le nom d'*hydropisie de poitrine*, une » observation de pleurésie guérie par l'opération de l'empyème. » (*Ausc. méd.*, tom. 2, pag. 229, 2e éd.)

Quoi qu'il en soit, le liquide de l'hydrothorax, dit *essentiel*, ou indépendant d'une phlegmasie *suppurative*, offre tous les caractères que nous avons indiqués à l'article Hydropisie. Il n'occupe ordinairement qu'un des côtés du thorax. La quantité en est très-variable. Laennec a vu un cas dans lequel la plèvre droite contenait douze livres de sérosité incolore et limpide. La plèvre, plus blanche que dans l'état normal, est d'ailleurs intacte. Le poumon correspondant à l'épanchement est comprimé, refoulé vers la colonne vertébrale et le sommet du thorax, tandis que le diaphragme, le foie ou la rate, selon le côté affecté, sont repoussés en bas. Quand l'épanchement occupe le côté gauche, s'il est très-abondant, il peut déjeter le cœur vers le côté droit de la poitrine.

§ II. *Les causes* de l'hydrothorax sont celles des autres hydropisies en général. Ainsi l'hydrothorax *actif* peut être le résultat d'une brusque suppression de la transpiration ou de quelque autre sécrétion. Quant à l'hydrothorax *passif*, on le rencontre le plus ordinairement chez les individus affectés d'une maladie du cœur ou des gros vaisseaux, capable de produire un grand obstacle à la circulation. On sait aujourd'hui qu'il n'est pas très-rare de rencontrer des veines oblitérées chez les individus affectés d'inflammation tuberculeuse des poumons. Cette lésion nous donne une explication satisfaisante de l'hydrothorax qui coexiste assez souvent avec la *tuberculisation* des poumons.

§ III. Le diagnostic de l'hydrothorax est devenu généralement assez facile, depuis le perfectionnement des méthodes d'exploration de la poitrine.

1°. Les malades éprouvent une gêne de la respiration propor-

tionnelle à la quantité du liquide épanché. Ils restent ordinairement couchés sur le côté malade, afin que le côté sain puisse se déployer librement pour l'exercice de la respisation ; lorsque l'hydrothorax est double, la respiration est haletante, les malades restent assis dans leur lit ; on voit se contracter énergiquement tous les muscles respirateurs, et une anxiété extrême se peint sur le visage.

2°. Il existe de la matité dans la partie du thorax que remplit l'épanchement. On peut, au moyen de la percussion médiate, limiter rigoureusement l'étendue et le niveau de l'épanchement. La matité change de place, selon la position du malade, à moins toutefois que l'épanchement ne soit enkysté. M. Piorry insiste beaucoup sur cette circonstance, comme signe distinctif entre la matité produite par un épanchement et celle qui résulte d'une induration du tissu du poumon, laquelle reste fixée invariablement dans le même point, quelle que soit la position qu'on fasse prendre au malade. Le déplacement du liquide, dans le cas d'hydrothorax un peu considérable, ne m'a point paru s'opérer toujours aussi facilement que l'assure M. Piorry d'après les faits qui lui sont propres. Ainsi, par exemple, j'ai vainement fait coucher plusieurs malades sur le ventre pour obtenir de la résonnance à la partie postérieure-inférieure du thorax : la matité a persisté malgré le changement de position. Toutefois, la remarque de M. Piorry n'en mérite pas moins d'être prise en considération.

3°. Si l'on *ausculte* dans la région correspondante à un hydrothorax assez copieux, on reconnaît que le bruit respiratoire a cessé dans cette région. On entend à sa place le *souffle tubaire* uo la *respiration bronchique*. Laennec veut qu'on ajoute aux signes suivans l'*égophonie* qu'il dit avoir constatée de la manière la plus évidente. Je ne possède qu'un seul cas où ce phénomène m'ait paru exister. Dans un grand nombre d'autres cas d'épanchemens thoraciques, il n'existait réellement point d'égophonie. Ce point de doctrine réclame de nouvelles recherches.

4°. La *mensuration* comparée des deux côtés du thorax, lorsque l'épanchement est considérable, et qu'il n'occupe qu'un côté, fait reconnaître que la circonférence du côté affecté est plus étendue que celle du côté sain. On s'aperçoit d'ailleurs, à la simple inspection, de l'augmentation de volume du côté qui contient le liquide. Les espaces intercostaux sont agrandis et l'on parvient quelquefois à développer le phénomène de la fluctuation.

Lorsque l'hydrothorax est compliqué de pneumothorax, il

existe d'autres signes que l'on aura le soin d'exposer en traitant de cette dernière maladie.

5°. L'hydrothorax simple ne réagit sur les fonctions en général, ne les dérange que d'une manière en quelque sorte mécanique. Ce dérangement est lui-même consécutif à celui des fonctions de la respiration et de la circulation, produit par la compression qu'exerce le liquide sur les principaux organes de ces fonctions. La gêne de ces fonctions peut être portée au point de causer la mort.

§ III. Le traitement de l'hydrothorax doit être basé sur les indications que nous avons établies à l'article HYDROPISIE. Si l'hydrothorax est *actif*, on devra recourir à la méthode dite antiphlogistique. Nous avons récemment guéri à la clinique de la Charité, un hydrothorax de cette espèce, au moyen de la saignée générale, des sangsues, des ventouses scarifiées, des légers diurétiques et des vésicatoires. On peut aussi prescrire les purgatifs, les sudorifiques, en ayant soin de les suspendre, s'il en résultait des inconvéniens supérieurs aux avanntages que l'on s'en promettait.

Laennec a combattu avec succès deux épanchemens séreux du thorax par l'acétate de potasse, à la dose d'une once à une once et demie par jour, et le sel de nitre, dont il porta la dose de vingt à quarante grains. « Ce traitement fut si heureux, dit » M. Laennec, que tous les signes d'épanchement disparurent en » huit jours de temps. » (Op. cit., t. 2, p. 230-231.)

Quant aux hydropisies de poitrine qui reconnaissent pour cause un obstacle à la circulation, leur traitement se confond en quelque sorte avec celui de la maladie dont elles sont l'effet : *sublatâ causâ, tollitur effectus.*

Nous pensons, avec Laennec, qu'il ne faut pas désespérer de la guérison de l'hydrothorax, par cela que le malade sera atteint d'une maladie *organique* du cœur. Le praticien célèbre que nous venons de citer a rapporté un exemple d'un succès rapidement obtenu dans une semblable circonstance.

L'évacuation du liquide par l'opération dite de l'empyème, est un moyen extrême, auquel on a rarement eu recours jusqu'ici; les cas dans lesquels cette opération a été pratiquée appartenant plutôt à la catégorie des épanchemens pleurétiques qu'à celle des hydrothorax proprement dits.

Selon Laennec, « l'ouverture de la poitrine offrirait plus de » chances dans l'hydrothorax que dans la pleurésie, *parce que le*

» *poumon n'est pas maintenu dans l'état de compression par une* » *fausse membrane.* » Pour plus de détails sur l'opération dont il s'agit, nous renvoyons aux articles EMPYÈME et PLEURÉSIE (chronique).

Il est quelque cas où l'hydrothorax a paru se dissiper par le seul bénéfice de la nature. Il n'est pas rare alors de voir survenir une remarquable augmentation dans quelqu'une des sécrétions dont le produit est naturellement versé au dehors. M. Andral a publié un cas dans lequel la résorption d'un hydrothorax accompagna l'établissement d'une exhalation insolite de sérosité à la surface des bronches. Ce cas se rapproche de ceux dans lesquels on voit une ascite disparaître sous l'influence d'évacuations intestinales très-abondantes. (J. BOUILLAUD.)

HYPERDIACRISIE, s. f.; ὑπὲρ, au delà, et de διακρίνω, je sécrète; sécrétion augmentée d'un tissu, irritation sécrétoire.

Toutes les sécrétions, cutanées, muqueuses, séreuses, glandulaires et autres, sont susceptibles d'un accroissement insolite qui peut s'élever à l'état morbide. Tantôt, et c'est le plus ordinaire, cet accroissement de sécrétion n'est que le symptôme d'une autre maladie, et n'a par conséquent d'importance que comme élément de diagnostic, et tantôt, au contraire, il constitue par lui-même un véritable état morbide, indépendant de toute autre affection, et auquel on doit par conséquent consacrer désormais une place et une étude spéciale dans les traités de pathologie. C'est à cet accroissement morbide de la sécrétion d'un tissu sans altération appréciable de sa texture, et indépendant de tout état morbide éloigné, que nous avons cru devoir imposer le nom d'*hyperdiacrisie* (*Nouveaux Elémens de Pathologie*, etc., par MM. Roche et Sanson, t. 2, p. 424, 3[e] édition).

Les causes de l'hyperdiacrisie sont variables suivant les organes par lesquels elle s'opère, et ne peuvent, par cette raison, être étudiées d'une manière générale. Cependant, il est digne de remarque que, dans la grande majorité des cas, elle survient sous l'influence du froid humide. En diminuant la transpiration cutanée, soit d'une manière passagère, mais violente, soit d'une manière continue, mais peu forte, le froid humide, en effet, force un autre organe à suppléer, par un accroissement de sa sécrétion, à la sécrétion diminuée de la peau, et l'irritation sécrétoire s'établit. C'est ainsi que les choses se passent pour la plupart des supersécrétions muqueuses, des épanchemens et des infiltrations idiopathiques dans les membranes séreuses et dans le tissu cellulaire, et même pour plusieurs hyperdiacrisies glandulaires, le diabète, par

exemple. Mais l'irritation sécrétoire ne se développe pas toujours sous l'influence de cette cause : il en est de spéciales qui les font naître quelquefois ; elles ont été ou seront signalées à l'occasion de chaque hyperdiacrisie en particulier.

L'écoulement au dehors, ou l'accumulation, ou l'infiltration du produit sécrété en trop grande abondance, est en général le seul signe par lequel s'annonce l'hyperdiacrisie. Ni douleur, ni chaleur, ni rougeur, ni tuméfaction, ni désorganisation; en un mot, aucune altération appréciable du tissu par lequel elle s'opère ne l'accompagne. Cette absence de symptômes est même une condition de sa nature, puisque nous avons dit que lorsqu'un accroissement de sécrétion existait avec une autre maladie, il n'en était plus alors qu'un des symptômes, et ne constituait plus un état morbide spécial. Avec le temps, cependant, on voit peu à peu s'y joindre de nouveaux phénomènes morbides; on peut les rapporter tous aux trois chefs suivans : épuisement par l'excès de la sécrétion quand le produit en est rejeté au dehors, distension de la partie dans laquelle le fluide sécrété s'accumule, et compression des organes voisins, quand ce liquide reste emprisonné au sein des parties.

On observe l'hyperdiacrisie dans le tissu cellulaire, et elle y prend le nom d'*œdème* et celui d'*anasarque;* à la peau, où elle constitue les *sueurs morbides,* connues aussi sous les dénominations d'*éphydrose, dysodie cutanée;* à la surface des membranes muqueuses, et c'est à elle qu'appartiennent l'*ophthalmo-blennorrhée*, la *rhinorrhée*, la *bronchorrhée,* la *gastrorrhée,* la *diarrhée muqueuse* ou *séreuse*, la *blennorrhée* et la *leucorrhée;* dans la cavité des membranes séreuses, où elle forme l'*hydrophthalmie,* l'*hydrocéphale,* l'*hydrorachis,* l'*hydrothorax*, l'*hydro-péricarde*, l'*ascite*, et l'*hydrocèle;* dans la plupart des organes glandulaires, et c'est d'elle que dépendent la *sialorrhée* ou le *ptyalisme,* la *polygalactie,* la *diarrhée bilieuse* ou *cholépoièse,* et le *diabète;* enfin, il est probable que la *plique* consiste principalement dans un hyperdiacrisie du système pileux.

L'irritation sécrétoire est en général un état morbide peu grave. Cependant, quand la sécrétion anormale est trop abondante, ou bien lorsqu'elle s'opère auprès d'un organe important, comme le cerveau, le cœur, le poumon, par exemple, la mort peut être la suite de la compression que le liquide exerce sur cet organe, et de l'obstacle qu'il apporte à l'accomplissement d'une fonction importante. Hors ces cas, l'hyperdiacrisie ne devient pas mortelle par elle-même, et si les malades succombent, c'est ordinairement

à une inflammation aiguë ou chronique du tissu qu'elle affecte. Ce mode d'irritation ne laisse sur les cadavres aucune altération appréciable qui lui soit propre, et les lésions que l'on rencontre souvent à sa suite appartiennent à d'autres maladies.

Le traitement de l'irritation sécrétoire repose sur les indications suivantes : détruire l'irritation morbide, soit directement, soit en provoquant des sécrétions artificielles qui fassent cesser la sécrétion anormale ; donner issue au liquide sécrété lorsqu'il s'est accumulé dans une cavité accessible aux moyens chirurgicaux, et empêcher sa reproduction.

La première indication réclame tous les moyens antiphlogistiques connus ; toutefois, c'est parmi les révulsifs plus encore que parmi les évacuations sanguines qu'il faut les choisir. Les moyens qui excitent des sécrétions abondantes par une voie quelconque, tels que les sudorifiques, les diurétiques, les purgatifs, sont, parmi les révulsifs, ceux qu'il faut préférer, en raison même de leur mode d'action ; et cependant on ne doit pas négliger l'emploi des suppurations extérieures qui, à l'avantage d'établir une sécrétion artificielle, joignent celui de révulser directement l'irritation qui provoque la sécrétion anormale. Les uns et les autres doivent être secondés de l'emploi des saignées locales, dans tous les cas où l'irritation est forte et accompagnée de congestion sanguine, et de celui des saignées générales chez les sujets jeunes et pléthoriques.

La seconde indication, celle qui consiste à donner issue au liquide accumulé, exige des procédés particuliers, suivant le lieu où existe la collection ; ces procédés ont été ou seront indiqués à l'occasion de chacune des maladies auxquelles ils sont applicables ; une seule règle leur est commune à presque tous, c'est celle de ne livrer qu'une petite issue au liquide épanché, afin d'empêcher que l'air ne pénètre dans le sein de la cavité qui le renfermait, et ne détermine dans les parois de cette poche une violente inflammation dont les suites pourraient devenir promptement funestes. Quant à l'indication de prévenir la reproduction du liquide, on la remplit en insistant sur l'emploi des moyens antiphlogistiques directs et révulsifs, et dans quelques cas particuliers, en provoquant l'inflammation et par suite l'adhérence des parois de la cavité qui le contenait. (L. Ch. Roche.)

HYPÉRÉMIE. En cherchant à me rendre compte du sens que, à des époques diverses et sous l'influence de théories différentes, l'on a attaché au terme d'*inflammation*, il m'a semblé que l'on avait rangé sous cette expression, comme sous une étiquette com-

mune, plusieurs états morbides qui, une fois groupés de la sorte, avaient perdu, pour ainsi dire, leur droit à une description isolée, et cela au grand détriment de la science; car l'existence d'aucun de ces états n'est nécessairement liée à celle des autres; chacun d'eux peut se produire et se développer d'une manière toute isolée et toute indépendante; chacun d'eux, par conséquent, doit être étudié à part, il doit avoir une place distincte dans un cadre nosologique; il se réunit ensuite à d'autres pour constituer le phénomène complexe appelé *inflammation*. En étudiant ce phénomène, on y découvre, comme autant d'élémens qui concourent à le produire, les trois altérations suivantes : l'une consiste dans la présence d'une quantité insolite du sang, soit encore en circulation, soit stagnant ou épanché, au sein de la trame organique enflammée; la seconde est due à la lésion qu'a subie dans cette trame l'action sécrétoire : d'où apparition de fluides qui sont anormaux, soit par leurs qualités, soit simplement par leur quantité; la troisième enfin résulte des modifications imprimées à l'acte nutritif lui-même : d'où changemens de nature diverse dans la texture de la partie enflammée. Mais aucune de ces altérations n'est nécessairement précédée ou suivie de l'autre. L'observation, pas plus que la théorie, ne conduit à admettre qu'il faille que nécessairement un afflux insolite de sang, appelé par l'irritation, précède dans un tissu la lésion que va subir la secrétion qui s'y accomplit, ou le mouvement nutritif qui s'y opère. Je me propose, dans deux autres articles, d'exposer à quelles conditions diverses, qui ne sont pas des conditions phlegmasiques, peut se modifier dans l'organisme toute sécrétion comme toute nutrition; question bien grave, puisque des solutions diverses qu'on peut en donner doit résulter la plus grande différence dans la détermination de la nature des maladies et de leur traitement.

Il n'est pas de tissu qui ne puisse devenir le siége d'une accumulation de sang qu'y appelle ou qu'y retient, soit une excitation quelconque, soit une diminution des forces circulatoires, soit un obstacle mécanique apporté à son libre cours. De là, trois espèces d'hypérémie : la première, sthénique; la seconde, asthénique; la troisième qui n'a plus de rapport avec l'état des forces vitales, et qui est purement mécanique, comme les causes qui l'ont produite.

Une rougeur, variable par ses nuances et par ses différens degrés d'intensité, tel est le caractère anatomique de l'hypérémie. Cette rougeur peut dépendre de deux causes : ou de la présence

dans les vaissaux de plus de sang que de coutume, ou de l'extravasation de celui-ci. Pour peu que l'hypérémie soit considérable, elle doit produire, en même temps que la rougeur, une augmentation dans le volume de la partie qui en est le siége; les membranes pourront présenter alors une plus grande épaisseur, et les parenchymes tendront à occuper plus d'espace.

Ces deux notables changemens de couleur et de volume, produits par l'hypérémie, offrent un aspect souvent identique dans ses différentes espèces.

En changeant ainsi la couleur et le volume des parties qu'elle a frappées, l'hypérémie offre-t-elle des différences en rapport avec ses espèces diverses? En d'autres termes, peut-on, par le simple aspect, distinguer une hypérémie sthénique, d'une hypérémie asthénique ou mécanique?

On le prétendrait vainement dans tous les cas; l'engorgement des grosses veines, l'injection fine des réseaux capillaires, les ecchymoses, l'exhalation de sang à la surface des membranes, existent aussi bien dans l'une de ces trois espèces d'hypérémie que dans les deux autres. De là, la difficulté extrême, et souvent l'impossibilité de distinguer si une rougeur trouvée sur un cadavre, est ou non le résultat d'un travail d'irritation qui a appelé le sang dans la partie que l'on trouve hypérémiée. Et ici, la difficulté s'accroît encore de la complication d'un certain nombre de circonstances qui, après la mort, peuvent, d'une manière toute physique, produire, en certains points d'un organe, une accumulation de sang, et donner ainsi merveilleusement le change sur l'existence d'une hypérémie qui se serait accomplie avant la mort. Ainsi, à peine les forces vitales ont-elles cessé d'exercer leur empire, qu'obéissant aux lois de la pesanteur, le sang encore liquide se porte et s'accumule vers les parties les plus déclives. Ainsi, dès que la putréfaction commence, le sang s'infiltre hors de ses vaisseaux, et va colorer les tissus, en y dessinant de longues stries ou de larges plaques. La rougeur seule est donc un caractère insuffisant, dans le plus grand nombre des cas, pour prouver l'existence de l'hypérémie sthénique, et par conséquent celle de l'inflammation, dont cette hypérémie est le premier et l'indispensable élément. Il faut donc rechercher dans les organes, d'autres lésions; il faut aussi remonter aux symptômes de la maladie et à ses causes, pour découvrir la nature des rougeurs trouvées sur le cadavre; car, pour la révéler, les seules lumières, fournies par l'anatomie, seraient plus d'une fois complètement insuffisantes.

Des causes diverses peuvent produire l'hypérémie active ou

sthénique. Indépendamment des stimulations extérieures qui lui donnent souvent naissance, il est d'autres causes, tout internes, sous l'influence desquelles on la voit fréquemment se développer. Au premier rang de ces causes, il faut sans doute placer certains troubles de l'innervation, dont un des effets est de déterminer vers plusieurs organes de rapides congestions sanguines. Nous voyons chaque jour la douleur appeler le sang dans la partie où elle siége; l'hypérémie n'est plus ici qu'un simple effet. Souvent encore, elle succède, dans un organe, au trouble de ses fonctions, loin de le précéder; ainsi se congestionne le cerveau à la suite d'une passion violente. Un produit morbide s'est-il développé au sein d'un de nos tissus? Autour de lui comme autour d'une cause permanente de stimulation, se développe une hypérémie soit constante, soit passagère, et ici encore, loin de pouvoir être considérée comme le point de départ de la lésion, elle en est un des résultats. Ainsi, voilà un certain nombre de cas, dans lesquels, en ne combattant que l'hypérémie, on ne s'attaquerait pas à la cause même de la maladie; mais ces rougeurs, trouvées sur le cadavre, ont pu ne pas exister dès le principe, et elles n'ont pas nécessairement précédé les autres désordres de fonctions ou de texture. Ainsi s'expliquent les succès que l'on obtient, lorsqu'au commencement de certaines maladies, dans lesquelles le trouble de l'innervation joue un grand rôle, on fait disparaître par des narcotiques des désordres de fonctions, contre lesquels échouent les émissions sanguines. C'est qu'en pareil cas, l'hypérémie n'existe point encore; ce n'est point elle que vous combattez par les narcotiques; vous ne faites ainsi qu'en prévenir la formation. Mais laissez marcher le désordre de fonctions; bientôt il amènera l'hypérémie, et dès lors, une toute autre médication devra être employée.

Ainsi, certains délires ne s'accompagnent d'hypérémie cérébrale, qu'après quelques jours d'existence; et la preuve, c'est que si les individus succombent dans les premiers temps de l'existence de ces délires, on ne trouve dans l'encéphale aucune trace d'injection; c'est contre ces délires, que l'on a qualifié du nom de *délires nerveux*, que l'opium, donné à très-hautes doses, réussit comme par enchantement; mais il ne réussit qu'à la condition qu'on ne l'emploie qu'avant le développement de la congestion. C'est encore ainsi qu'après avoir long-temps palpité sans recevoir pour cela plus de sang que de coutume dans son tissu, le cœur finit par s'hypérémier, et plus tard encore il s'hypertrophiera; mais au point de départ, il n'y a eu d'autre trouble que celui de l'innerva-

tion, et contre ce trouble devait être dirigée toute la thérapeutique. Combien encore de vomissemens purement nerveux dans le principe, ne produisent-ils pas, d'une manière toute secondaire, d'abord une hypérémie de la muqueuse gastrique, puis diverses altérations de texture, depuis le plus léger changement d'épaisseur ou de consistance, jusqu'à l'affreux cancer ! Dans cette succession d'états morbides de nature si diverse, et néanmoins annoncés souvent par des symptômes peu différens, qui ne pressent combien doit varier la thérapeutique?

On a bien souvent placé l'état de pléthore générale au nombre des causes qui doivent favoriser le développement des congestions locales, qui viennent à se fixer sur tel ou tel organe. Je ne nie pas cette influence ; je la regarde comme réelle. Nul doute, par exemple, que certaines congestions cérébrales ou pulmonaires ne soient liées au *surplein des vaisseaux*, si une pareille expression m'est permise, et c'est en pareil cas surtout, que de larges émissions sanguines produisent véritablement des merveilles. Mais la plupart des organes peuvent aussi s'hypérémier sous l'influence de conditions tout opposées. Il est effectivement d'observation que pendant le cours des maladies chroniques, à mesure que les forces se perdent, que le sang s'appauvrit, et que l'amaigrissement se prononce, des hypérémies tendent à se produire avec la plus grande facilité en un grand nombre de points : leur opposerez-vous alors les saignées? elles seraient, dans la plupart des cas, ou inutiles ou nuisibles; vous doubleriez, par elles, l'intensité de la cause qui, d'autant plus active que la faiblesse va croissant, multiplie de toutes parts des hypérémies sans cesse renaissantes. Et voilà un exemple qui prouve, entre bien d'autres, que dans les maladies, les grandes indications thérapeutiques se tirent souvent beaucoup moins des lumières fournies par l'anatomie, sur le siége et sur la nature même de l'affection, que de la considération de l'état général de l'individu, de celle de ses forces, de ses conditions d'hématose et d'innervation, des influences auxquelles il a été soumis, etc.

Toutes les fois qu'un poison a été introduit dans l'économie par voie d'absorption, il va troubler le cours du sang dans les différens réseaux capillaires ; de là résulte la production d'hypérémies, variables par leur nombre et par leur siége. Ces hypérémies peuvent toutefois manquer, et la maladie, déterminée par la présence de l'agent délétère dans l'économie, n'en existe pas moins avec ses symptômes caractéristiques : ici encore, l'hypérémie, seule lésion que nous présente souvent le cadavre, ne constitue pas la maladie,

Elle n'en est qu'un élément ; son existence doit sans doute modifier les indications thérapeutiques ; mais elle ne doit pas leur servir de base. En ne combattant qu'elle seule, on n'arrive pas au fond même de la maladie ; on ne remonte pas à sa cause ; on ne s'attaque qu'à un effet inconstant et variable. Voilà ce qui se passe dans les fièvres intermittentes, dans le typhus, dans les fièvres exanthématiques, dans l'hydrophobie, vraisemblablement aussi dans le choléra asiatique.

Tout ce que j'ai dit jusqu'à présent se rapporte spécialement à l'hypérémie sthénique, à celle qu'une cause stimulante produit et entretient, et qu'il faut combattre par les moyens antiphlogistiques ordinaires. Il peut arriver qu'au bout d'un certain temps, elle vienne à changer de caractère, et que, toujours semblable sous le rapport des lésions anatomiques, sa nature ait cependant cessé d'être la même; la cause stimulante n'agit plus; le sang n'est plus appelé en quantité surabondante vers la partie naguères irritée; mais celui qui y arrive tend à s'y accumuler et à y stagner, parce que les vaisseaux dilatés et sans ressort ne peuvent plus réagir suffisamment pour l'expulser; les forces circulatoires se sont abaissées au dessous de leur type normal, et l'hypérémie sthénique s'est ainsi peu à peu transformée en hypérémie asthénique. Dès lors, une toute autre thérapeutique doit être mise en usage; les excitans de diverse nature doivent être employés pour faire disparaître cette rougeur, qui, désormais, ne fera qu'augmenter sous l'influence des moyens dits antiphlogistiques. Cela se voit tous les jours dans les hypérémies de la conjonctive, que l'on fait disparaître, à une certaine époque de leur existence, par des applications toniques et astringentes, et je ne doute pas qu'il en soit ainsi pour beaucoup d'autres organes. Observez, par exemple, ce qui a lieu dans certaines affections de l'estomac. Long-temps traitées par les émissions sanguines, les boissons émollientes et un régime doux, elles diminuent d'abord sous l'influence de ce genre de médication; mais plus tard, pour plusieurs d'entre elles, une autre scène a lieu : l'estomac qui, pendant plusieurs mois, n'avait pu recevoir que de l'eau de gomme et des fécules, ne peut plus les supporter, et les émissions sanguines, si utiles jusqu'alors, ne font plus qu'accroître la dyspepsie. C'est que la maladie a changé de caractère; peut-être, à l'ouverture du corps, trouveriez-vous encore la muqueuse gastrique plus ou moins rouge; mais cette rougeur, sous le rapport de sa nature et du traitement qu'il convient de lui opposer, équivaut à un état anémique de la membrane; dans ces deux cas, ce sont des stimulans qu'il faut employer; et

c'est effectivement par eux que j'ai amené plus d'une fois à guérison complète des affections de l'estomac qui, d'abord améliorées par l'emploi des antiphlogistiques, restaient ensuite stationnaires, ou même s'aggravaient, tant que je m'en tenais à ce genre de médication. C'est encore ainsi qu'à la suite d'un certain nombre de pneumonies, il reste dans le poumon un engorgement sanguin que révèle l'auscultation, et sur la nature duquel on s'abuserait singulièrement, si on l'attribuait à un reste d'irritation du parenchyme, et si on le traitait comme tel. En pareil cas, malgré le râle crépitant qui persiste, je n'hésite pas à donner de la nourriture; je prescris de doux toniques; je stimule la peau par des vésicatoires, et à mesure que les forces se relèvent, l'engorgement pulmonaire disparaît.

Il est d'autres cas où l'hypérémie, d'abord sthénique, se change très-rapidement, et à peu près à son origine, en hypérémie asthénique. C'est ce qu'on observe dans ces cas où à la suite d'une irritation légère portée sur la peau, d'une compression peu considérable exercée sur elle, cette membrane rougit d'abord, puis, au bout d'un petit nombre d'heures, prend une teinte violette, et se gangrène, ainsi que cela se voit dans les fièvres graves. Cette succession de phénomènes est-elle, en pareille circonstance, le résultat d'un excès d'inflammation? N'est-ce pas bien plutôt par défaut des forces circulatoires que le sang, appelé vers le point de la peau momentanément irrité, y est retenu d'une manière toute passive; dès-lors, formant, par sa présence, un obstacle tout mécanique à l'arrivée d'un nouveau sang artériel, il amène bientôt la mort de la partie où il vient à stagner. De là, en pareil cas, l'utilité des applications toniques et astringentes, faites cependant sur une partie rouge, et qui présente tous les caractères de l'état que l'on appelle inflammation.

Il est enfin des cas où, dès le moment où elle apparaît, l'hypérémie semble être de nature asthénique. Ces taches, d'un rouge violet que présente la peau dans le scorbut, dans les différens typhus, dans les empoisonnemens par les substances septiques, nous en offrent des exemples. Il semble qu'il en soit de même de certaines injections de la conjonctive que l'on observe chez des individus faibles et scrophuleux : du moins, est-il certain que ces injections, qu'accompagne une sensibilité plus ou moins vive, résistent, dès leur principe, à des applications purement émollientes, et cèdent au contraire à des lotions plus ou moins stimulantes, faites, par exemple, avec de l'eau de Cologne, de l'eau-de-vie étendue d'eau, de l'acétate de plomb liquide, etc. Je ne

doute pas qu'une observation attentive ne conduise aussi à faire admettre, pour les différens organes internes, des cas d'hypérémie primitivement asthénique. C'est cet état que quelques auteurs avaient désigné sous le nom d'inflammation passive, expressions impropres sans doute, puisque l'idée attachée à l'une d'elles semble exclure celle de l'autre; mais en les rejetant, il ne fallait pas rejeter en même temps les faits pour lesquels on les avait créées. Ces faits se trouvent formulés par l'expression d'hypérémie asthénique.

Quant à l'hypérémie toute mécanique, qui se forme sous l'influence d'un obstacle apporté à la circulation veineuse, on en comprend facilement le mode de production. Les maladies organiques du cœur lui donnent le plus fréquemment naissance, et c'est dans la membrane muqueuse gastro-intestinale qu'elle est ordinairement le plus prononcée. (ANDRAL.)

HYPERTROPHIE, de ὑπὲρ, sur, et de τροφὴ, nutrition. Les *hypertrophies* constituent une classe de lésions dont le caractère essentiel consiste dans l'exagération de nutrition, et par conséquent dans l'augmentation de poids et de volume des organes, sans altération dans leur texture.

Il est une *hypertrophie physiologique* et une *hypertrophie pathologique;* des nuances insensibles conduisent de l'une à l'autre. Ainsi, à côté de l'augmentation de nutrition du cœur, qui a pour résultat une circulation active mais régulière, et tous les attributs du tempérament sanguin, se voit une augmentation de nutrition plus considérable qui rompt l'équilibre, et devient une cause de maladie.

La différence entre l'hypertrophie physiologique et l'hypertrophie pathologique, n'est bien souvent qu'une *question de siége.* Ainsi, tandis que le développement des membres thoraciques chez le boulanger, des muscles des épaules chez le portefaix, peut être porté aussi loin que possible sans qu'il y ait maladie, le développement peu considérable de la tunique musculaire de l'estomac et surtout de l'anneau pylorique, peut produire de graves accidens. La différence entre l'hypertrophie physiologique et l'hyperthrophie pathologique est presque toujours *relative.* Deux organes égaux en poids et en volume, appartenant à deux individus différens, peuvent être, l'un dans l'état normal, l'autre hypertrophié. Ce fait, fondamental dans l'étude de l'hypertrophie, est une conséquence de l'inégalité du volume et du poids dans les mêmes organes observés chez les différens individus. Chacun de nous apporte en naissant une prédominance ou une tendance à la prédo-

minance plus ou moins prononcée de tel ou tel organe, de tel ou tel système d'organes. Ce sont ces différences dans l'organisation qui établissent en grande partie ces grandes différences individuelles qu'on appelle *tempérament, constitution, aptitude.* Or en examinant comparativement le poids des organes les plus importans à la vie, tels que le cerveau, le cervelet, le foie, la rate, le cœur chez divers individus, j'ai été frappé de la différence sous le point de vue des limites extrêmes : le rapport est quelquefois comme 1 : 2 en l'absence de toute maladie proprement dite.

Les hypertrophies, considérées sous le point de vue pathologique, ont été pour la première fois étudiées d'une manière générale par M. Dupuytren, et rangées par lui dans la grande classe des irritations, sous le titre d'*irritations nutritives*. Rarement isolées, elles entrent le plus souvent comme élément dans un grand nombre de lésions, pour l'intelligence desquelles l'étude des tissus hypertrophiés est de la plus haute importance.

Tous les faits pathologiques relatifs à l'hypertrophie peuvent se rallier aux trois chefs suivans : 1° *hypertrophie pure et simple;* 2° *hypertrophie avec induration ;* 3° *hypertrophie avec transformation.*

Toutes les *causes* de l'hypertrophie se résument 1° dans l'action exagérée d'un organe ou d'un tissu ; 2° dans l'existence d'un travail morbide fluxionnaire au voisinage de cet organe ou de ce tissu. Le mécanisme ou la cause prochaine de l'hypertrophie est celui de la nutrition normale et tout aussi inexplicable. L'exercice exagéré d'un organe a pour résultat l'hypertrophie pure et simple. Une fluxion morbide a pour résultat l'hypertrophie avec induration, et plus souvent encore l'hypertrophie avec transformation. Bien que cette dernière espèce s'éloigne de la définition rigoureuse que nous avons donnée de l'hypertrophie, son adoption me paraît nécessaire pour compléter le tableau de ce genre de lésions.

Les *effets* de l'hypertrophie sont 1° une exagération d'action en rapport avec l'exagération de volume et de densité de l'organe ; 2° si l'hypertrophie occupe un ou plusieurs tissus élémentaires de l'organe, l'atrophie des autres tissus ; 3° les conséquences nécessaires de l'augmentation de poids ou de volume et du changement de forme de l'organe, la compression des parties voisines ; ainsi, dans l'hypertrophie de l'extrémité pylorique de l'estomac, l'orifice pylorique est rétréci ; dans l'hypertrophie de la rate, l'estomac est comprimé, le diaphragme soulevé ; 4° la nutrition de l'organe hypertrophié étant plus active, ses vaisseaux, ar-

tères, veines et vaisseaux lymphatiques sont beaucoup plus développés.

Le *traitement général* de l'hypertrophie consiste 1° dans le repos de l'organe ou du tissu hypertrophié; 2° dans la suppression du travail mobide ou fluxionnaire qui siége au voisinage de l'organe ou du tissu.

Ces préliminaires étant posés, nous allons parcourir successivement l'hyperthrophie dans les divers tissus et organes de l'économie.

*Hypertrophie du tissu cellulaire.* 1° Le tissu cellulaire séreux hyperthrophié devient tissu fibreux. C'est ce qu'on observe dans l'induration, dans la formation des cicatrices et dans la plupart des lésions morbides.

L'anatomie comparée, en nous montrant le tissu cellulaire des muscles revêtant tous les caractères du tissu fibreux chez les carnassiers, établit le lien qui existe entre l'hypertrophie physiologique et l'hypertrophie pathologique. Les tumeurs fibreuses développées dans l'épaisseur des organes, ont lieu aux dépens du tissu cellulaire séreux, et peuvent être considérées comme le tissu cellulaire hypertrophié.

2° Y a-t-il simplement augmentation de sécrétion, ou y a-t-il en même temps augmentation de sécrétion et hypertrophie, dans cet état d'exubérance du tissu adipeux qu'on appelle *polysarcie*, dans ces développemens circonscrits qu'on appelle *lipômes*? Il est probable qu'il y a à la fois l'un et l'autre.

3° Les membranes séreuses s'épaississent, deviennent opaques, et passent à l'état fibreux, lorsqu'elles sont le siége d'une fluxion long-temps continuée. On rapporte cet épaississement au tissu cellulaire sous-séreux; cela est vrai dans le plus grand nombre des cas; mais, dans d'autres circonstances, c'est la membrane séreuse elle-même qui est le siége de l'épaississement. Ainsi, dans plusieurs cas d'infiltration séreuse du tissu cellulaire sous-arachnoïdien, j'ai trouvé l'arachnoïde opaque et dense comme une membrane fibreuse; mais la détermination du siége précis de l'induration est impossible dans un grand nombre de cas.

*Hypertrophie du tissu fibreux.* Le tissu fibreux libre est rarement hypertrophié. Les lésions désignées sous le nom de fongosités du tissu fibreux, naissent d'une part bien rarement du tissu fibreux lui-même, et d'une autre part, appartiennent presque toujours à la classe des maladies cancéreuses. Une fluxion long-temps dirigée sur le tissu fibreux, a presque toujours pour résul-

tat son ossification ; c'est ce qu'on voit surtout dans la périostose, dans la formation du cal et dans la dégénération des os.

*Hypertrophie du tissu cartilagineux.* Toute fluxion dirigée sur un cartilage ou au voisinage, a pour résultat son ossification : exemple : les cartilages du larynx dans le cas de phthisie laryngée.

*Hypertrophie du tissu osseux.* Elle se manifeste 1° par l'*exostose*, dans laquelle l'exagération de nutrition a lieu aux dépens de la cavité médullaire ; on voit dans les cabinets de la Faculté, des fémurs dont la cavité médullaire est complètement oblitérée. Ruysh (*Thesaur. anatom.*, 2, 3, 9) paraît avoir observé un cas de ce genre. Il dit même avoir fait fabriquer avec des os ainsi hypertrophiés, des manches de couteau.

2° Par la *transformation du tissu spongieux de l'os en tissu compacte*, c'est ce qu'on observe surtout aux os du crâne dont le diploé est remplacé par du tissu compacte.

3° Par l'*augmentation de densité du tissu compacte* qui, sans augmenter positivement de volume, acquiert un poids double de l'état naturel.

4° Par la *transformation du tissu compacte en tissu spongieux*, transformation qui s'accompagne constamment d'une augmentation considérable de volume.

5° Par l'*augmentation de densité et de volume* tout à la fois : ainsi j'ai vu une portion d'os du crâne convertie en tissu compacte aussi dense que l'ivoire, et ayant un pouce d'épaisseur ; un autre fragment avait dix-huit lignes.

Lorsque l'hypertrophie occupe la surface externe de l'os et proémine à la manière d'une tumeur, on l'appelle *exostose*. Tantôt à base large, tantôt *pédiculée*, tantôt *stalactiforme*, tantôt *mamelonée*, quelquefois elle semble surajoutée à l'os, ou constituée par ses couches les plus extérieures ; d'autres fois, toute l'épaisseur ou une portion plus ou moins considérable de l'épaisseur de l'os, semble avoir pris part à son développement.

Toutes les fois qu'existe un travail morbide, une fluxion quelconque au voisinage d'un os, cet os s'hypertrophie ; voyez les os de la jambe sous un ulcère ancien de cette partie.

Les os suivent dans leur développement le système musculaire. Comparez le squelette de l'athlète et celui d'un homme de cabinet. J'ai vu à l'hôpital de Limoges un jeune homme qui avait perdu, par suite de nécrose avec suppuration, le tiers moyen du tibia qu'un os nouveau n'avait pas remplacé. Eh bien ! le péroné avait

acquis une assez grande épaisseur pour pouvoir servir de support à tout l'édifice.

*Remarque générale.* De ce qui précède sur l'hypertrophie du tissu cellulaire et des tissus fibreux, cartilagineux et osseux, il suit que l'hypertrophie de ces tissus consiste essentiellement dans leur transformation l'un dans l'autre, en sorte qu'en se renfermant rigoureusement dans les termes de la définition que nous avons donnée du mot hypertrophie, savoir : *exagération de nutrition sans altération de texture*, ces tissus ne seraient point susceptibles d'hypertrophie proprement dite. L'anatomie comparée, en nous montrant ces tissus substitués les uns aux autres, suivant les besoins, dans la série animale, établit l'affinité qui existe entre ces élémens organiques que l'on peut considérer comme la charpente du corps humain, confirme les données fournies par l'anatomie pathologique, et permet d'établir que l'*hypertrophie du tissu cellulaire consiste dans sa transformation en tissu fibreux, celle du tissu fibreux dans sa transformation en tissu cartilagineux et en tissu osseux, celle du tissu cartilagineux dans sa transformation en tissu osseux.*

*Hypertrophie du tissu musculaire.* L'hypertrophie partielle des muscles de la vie de relation, l'hypertrophie générale qui constitue le tempérament athlétique, ne sont pas du ressort de la pathologie : en vertu de la loi d'harmonie qui préside à l'organisation, les tendons, les aponévroses, les os et les ligamens se développant d'une manière proportionnelle, il n'en résulte aucun phénomène morbide proprement dit. Il n'en est pas de même de l'hypertrophie du système musculaire de la vie nutritive.

Les fonctions de ce système étant relatives à la circulation des divers liquides de l'économie, une augmentation, même légère, de force et d'épaisseur, peut avoir les conséquences les plus graves. Au premier rang se place, sous le rapport de l'importance pratique, l'hypertrophie du cœur, qui va nous occuper avec détail.

*Hypertrophie du cœur.* — Signalé par tous les anatomistes qui se sont occupés du volume et de la structure du cœur, l'épaississement des parois de cet organe qui constitue son hypertrophie coïncide le plus souvent avec la dilatation de ses cavités. C'est sous ce point de vue qu'il a été étudié par Senac, Lancisi, Morgagni et Corvisart. Bertin et Laennec sont les premiers qui aient considéré l'hypertrophie du cœur indépendamment de toute dilatation.

L'hypertrophie pure et simple du cœur mérite-t-elle une place parmi les maladies de cet organe? Cette question paraîtra

rétrograde, et cependant plus j'étudie les maladies du cœur, plus je reste convaincu que l'hypertrophie du cœur, lorsqu'elle ne dépasse pas certaines limites, lorsqu'elle est exempte soit de dilatation notable des cavités, soit de rétrécissement dans les orifices du cœur, n'est pas en général une maladie, et se concilie le plus habituellement avec l'exercice régulier de toutes les fonctions. Le véritable point de vue sous lequel il importe de l'envisager me paraît être plus spécialement celui de cause productrice de maladie. Ainsi, chez un bon nombre d'individus qui ont succombé soit à l'apoplexie cérébrale, soit à l'apoplexie des poumons, l'hypertrophie du cœur m'a paru la cause formelle de ces lésions.

L'hypertrophie doit encore être étudiée comme un élément important dans les maladies du cœur, et mérite d'être approfondie soit en elle-même, soit dans ses rapports avec les maladies du cœur et avec les maladies des autres organes.

La première question qui se présente lorsqu'on s'occupe de l'hypertrophie du cœur est celle-ci : quels sont les caractères anatomiques de cette hypertrophie? comment établir les limites qui séparent l'état morbide de l'état normal du cœur?

Cette question, c'est-à-dire la détermination précise de la limite qui sépare l'état normal de l'état hypertrophique du cœur me paraît impossible à résoudre d'une manière rigoureuse. Le volume, le poids du cœur, l'épaisseur de ses parois échappent à toute appréciation rigoureuse, parce qu'ils sont éminemment variables : je n'admets donc d'hypertrophies pour le ventricule gauche que lorsque les parois de ce ventricule atteignent sept à huit lignes d'épaisseur; pour le ventricule droit, que lorsque ses parois ont quatre à cinq lignes; pour le cœur en général, que lorsque le poids de cet organe qui est, terme moyen, de six à sept onces, atteint dix à douze onces.

MM. Bertin et Bouillaud admettent trois états du cœur hypertrophié : 1° l'hypertrophie sans augmentation ni diminution des cavités du cœur; 2° l'hypertrophie avec dilatation, qu'ils appellent *hypertrophie excentrique*; 3° l'hypertrophie avec rétrécissement des cavités, qu'ils appellent *hypertrophie concentrique*.

Les faits que j'ai eu occasion d'observer ne me permettent pas d'admettre l'hypertrophie concentrique. L'effacement de la cavité, l'épaisseur des parois proportionnellement plus considérable me paraissent le résultat du genre de mort. Le cœur de tous les suppliciés que j'ai eu occasion d'examiner m'a offert ce double phénomène au plus haut degré. Les parois ventriculaires se touchaient dans tous leurs points. J'ai fait la même observation chez les individus

qui ont succombé à une mort violente. Les cœurs hypertrophiés concentriquement des auteurs que je viens de citer me paraissent des cœurs plus ou moins hypertrophiés que la mort a surpris dans toute leur énergie de contractilité. On peut d'ailleurs s'en convaincre en voyant la facilité avec laquelle ces ventricules sans cavité proprement dite se laissent dilater par l'introduction d'un ou de plusieurs doigts.

L'hypertrophie sans augmentation notable des cavités du cœur, ou mieux avec dilatation peu considérable et proportionnelle, est l'hypertrophie essentielle, si on peut ainsi parler. Elle suppose l'absence complète de rétrécissement.

L'hypertrophie avec dilatation, avec ou sans rétrécissement des orifices est extrêmement fréquente, c'est l'*anévrysme actif* de Corvisart, qui se compose de plusieurs élémens : 1° de la dilatation d'une, de plusieurs ou de toutes les cavités du cœur ; 2° de l'épaississement des parois ; 3° souvent du rétrécissement des orifices.

Je ferai remarquer que les auteurs qui ont décrit l'hypertrophie comme une lésion particulière, ont toujours pris l'anévrysme actif de Corvisart pour type de leur description. Dans l'étude de cet anévrysme, il faut bien séparer les phénomènes qui proviennent de l'hypertrophie de ceux qui proviennent de la dilatation ; ces derniers sont en général dominans. (*Voyez* ANÉVRYSME.)

L'hypertrophie du cœur présente de nombreuses variétés sous le rapport du siége : 1° le cœur peut être hypertrophié dans ses quatre cavités à la fois ; et cette hypertrophie qui s'accompagne toujours d'une dilatation générale, n'est pas aussi rare qu'on le dit communément ; 2° il peut être hypertrophié partiellement. L'hypertrophie partielle a presque toujours son siége dans le ventricule gauche, ce qui n'étonnera pas si l'on a égard aux fonctions de ce ventricule. Alors le cœur présente la forme d'un ovoïde plus ou moins régulier essentiellement formé par le ventricule gauche. Le ventricule droit accollé à la cloison sur laquelle il se moule, ne semble que son appendice. Je ne puis mieux comparer le cœur dans cet état qu'aux bourses dans le cas d'hydrocèle de la tunique vaginale du testicule gauche. Du reste, le développement hypertrophique du cœur se fait presque toujours d'une manière régulière et proportionnelle. Elle va donc en diminuant de la base vers la pointe. Quelquefois celle-ci est tellement mince qu'on a lieu de s'étonner que la perforation ou la dilatation du sommet du cœur ne soit pas plus commune. Quant aux hypertrophies plus partielles encore, bornées soit à la cloison des ven-

tricules, soit aux colonnes charnues et plus particulièrement à celles de ces colonnes qui répondent à la valvule mitrale, je ne saurais les admettre indépendamment de l'hypertrophie du ventricule lui-même.

L'hypertrophie du ventricule droit est moins fréquente que celle du ventricule gauche; l'hypertrophie des oreillettes, toujours accompagnée de la dilatation, est moins rare qu'on ne le dit communément.

Dans l'hypertrophie, il n'y a pas seulement augmentation d'épaisseur des parois, il y a encore augmentation de densité et quelquefois même coloration brune plus foncée; en un mot, on trouve à quelques égards entre le cœur hypertrophié et le cœur sans hypertrophie la même différence qu'entre la chair noire et coriace des animaux sauvages et la chair tendre et blanche des animaux domestiques. La membrane interne des oreillettes hypertrophiées est extrêmement épaissie, opaque; ou plutôt cet épaississement, cette opacité appartiennent au tissu cellulaire sous-jacent. On ne doit donc pas être étonné de trouver le même épaississement dans les valvules mitrales où il a pour siége le tissu cellulaire interposé aux deux lames qui constituent ces valvules. Cet épaississement peut être porté au point de rétrécir plus ou moins l'orifice auriculo-ventriculaire. La membrane interne du ventricule est susceptible du même épaississement, mais il n'est jamais porté aussi loin que dans l'oreillette.

Les colonnes charnues libres du cœur peuvent éprouver la transformation fibreuse qu'on voit encore envahir soit quelques faisceaux dans l'épaisseur des parois, soit toute l'épaisseur des parois de cet organe. On conçoit que cette transformation une fois opérée, l'effort latéral du sang doive agir plus spécialement contre les points qui l'ont subie, d'où les poches anévrysmales à parois fibreuses, cartilagineuses, osseuses, dont j'ai observé plusieurs exemples, et qui ont été décrites sous le nom d'anévrysme latéral du cœur. La membrane séreuse elle-même prend part à l'hypertrophie, et des épaississemens, des adhérences filamenteuses ou celluleuses qui unissent le feuillet séreux du cœur au feuillet séreux du péricarde attestent cette participation.

*Causes générales de l'hypertrophie du cœur.*—Quelquefois congéniale, souvent héréditaire, l'hypertrophie du cœur se manifeste dans beaucoup de cas à l'époque de la puberté. Rien de plus fréquent que l'hypertrophie du cœur chez les vieillards; et sous ce rapport le cœur échappe à l'atrophie qui semble s'emparer de tous le système musculaire à cette époque de la vie; ce qui n'étonnera

pas, si l'on considère que le cœur agit incessamment. Un cœur de vieillard qui s'est contracté pendant quatre-vingts ans doit être plus volumineux qu'un cœur d'adulte. L'asthme du vieillard, l'oppression habituelle, l'intermittence et l'irrégularité dans le pouls tiennent bien plus souvent à un cœur hypertrophié qu'à une lésion du poumon lui-même.

Du reste, toutes les causes qui impriment au cœur un surcroît d'activité peuvent amener son hypertrophie. Ainsi l'habitude de la course et surtout de la course poussée jusqu'à l'anhélation; une grande irritabilité de cet organe soit congéniale, soit acquise; les émotions morales habituelles, un travail de cabinet trop soutenu, un sang trop riche, trop stimulant, et par sa quantité et par sa qualité, peut-être aussi des saignées répétées qui, en diminuant la quantité du sang, augmentent l'irritabilité du cœur, et le forcent à des contractions répétées; les maladies du foie, de la rate, du poumon qui exercent sur la circulation en général et sur la circulation du cœur en particulier une si puissante influence : voilà les causes de l'hypertrophie.

Mais la cause la plus habituelle de l'hypertrophie est un obstacle mécanique à la circulation. Supposons que l'arbre artériel soit congénialement trop resserré, et oppose une trop grande résistance au sang chassé par le ventricule gauche, ou bien supposons un obstacle à l'un des orifices, le cœur redoublera de force ou de vitesse pour chasser le sang qui le surcharge et qui afflue incessamment dans sa cavité.

Si l'obstacle est aux valvules sygmoïdes aortiques ou pulmonaires, il y aura hypertrophie du ventricule gauche dans le premier cas; hypertrophie du ventricule droit dans le second. J'ai cité ailleurs (*Anat. pathol.*, 15e livraison) le cas d'un anévrysme congénial du ventricule droit, causé par un rétrécissement de l'artère pulmonaire. Si l'obstacle est aux orifices auriculo-ventriculaires, il y aura dilatation avec hypertrophie des oreillettes.

*Effets de l'hypertrophie du cœur.* — Telle est la loi d'harmonie qui préside à l'organisation que tout est coordonné, d'une part, dans la force d'impulsion du cœur, d'une autre part, dans la capacité, et dans la résistance du système artériel; or, les effets de l'hypertrophie, et par conséquent de l'augmentation dans la force d'impulsion du cœur, se manifestent sur le cœur lui-même, sur l'arbre artériel, et sur les autres organes : 1° sur le cœur : si le rétrécissement des orifices est une cause fréquente d'hypertrophie, l'hypertrophie est non moins souvent la cause de ce rétrécissement : de même que les tendons des muscles de la vie

de relation s'accroissent en même temps et dans les mêmes proportions que les muscles auxquels ils font suite, de même les petites cordes fibreuses qui constituent les tendons du cœur se développent en proportion des colonnes charnues; les valvules auriculo-ventriculaires relevées avec force et tiraillées par suite de la contraction vigoureuse du ventricule gauche hypertrophié s'épaississent, deviennent cartilagineuses et osseuses, se recoquillent, et deviennent incapables de jouer sur l'orifice qu'elles obturent plus ou moins complètement. Il en est de même des valvules sygmoïdes. L'apoplexie du cœur ou sa rupture avec épanchement de sang dans l'épaisseur de ses parois, et l'anévrysme latéral m'ont toujours paru liés à l'hypertrophie de cet organe.

2°. Sous l'influence de ces mêmes contractions du ventricule gauche, l'artère se dilate et la dilatation peut être bornée, 1° à la partie ascendante de l'aorte; 2° à la crosse; 3° elle peut s'étendre à l'artère tout entière; 4° à la totalité de l'arbre artériel. C'est dans des cas de cette espèce, c'est-à-dire dans le cas de coexistence de l'hypertrophie du cœur, et de dilatation considérable de la crosse aortique, ou de l'aorte tout entière, qu'arrive si souvent la mort subite par syncope.

Si l'hypertrophie occupe le ventricule droit, elle a pour résultat la dilatation de l'artère pulmonaire, dilatation qui peut être limitée au tronc commun ou s'étendre à la totalité de l'arbre artériel pulmonaire.

Dans l'un et l'autre cas, cette hypertrophie peut s'accompagner de la cartilaginification, de la pétrification, de l'altération stéatomateuse des parois artérielles, et, par suite, d'anévrysme latéral des artères. C'est dans des cas de cette espèce qu'on a vu une sorte de diathèse anévrysmale et dans l'aorte et dans la totalité de l'arbre artériel.

3°. L'influence de l'hypertrophie du cœur peut s'étendre encore sur d'autres organes, et en particulier; A. *sur le poumon;* elle détermine alors l'hémoptisie, l'apoplexie pulmonaire; et, chose bien remarquable, ces accidens qui sembleraient devoir se déclarer plus particulièrement dans le cas d'hypertrophie des cavités droites, se voient plus fréquemment encore dans l'hypertrophie des cavités gauches.

B. *Sur le cerveau.* Bien que l'hypertrophie du ventricule gauche ne joue pas dans l'apoplexie un rôle aussi grand que quelques auteurs l'ont prétendu, cependant il est incontestable que cet état du cœur ne soit une des causes prédisposantes les plus efficaces de l'hémorrhagie cérébrale. Un bon nombre d'apoplexies avec

foyer et d'apoplexies capillaires ne reconnaissent pas d'autre cause.

*Symptômes et diagnostic de l'hypertrophie du cœur.* Les symptômes locaux sont des palpitations, une sensation de battement, de pulsation incommode, de gêne à l'épigastre et dans toute la région du cœur; sensation qui augmente par l'effet du moindre exercice, de la moindre émotion morale, après le repas, et surtout après l'ingestion des boissons spiritueuses.

On reconnaît l'hypertrophie du cœur à la force d'impulsion de cet organe et à son volume; cette force d'impulsion s'apprécie 1° quelquefois par la vue : ainsi, chez quelques individus, les vêtemens sont soulevés par le cœur qu'on voit battre à une certaine distance; 2° par la main appliquée sur la région précordiale; 3° par l'auscultation médiate et immédiate.

L'application d'une main exercée donne de l'état du cœur des notions beaucoup plus exactes qu'il ne le semblerait d'abord. C'est à l'aide de ce seul moyen d'exploration que Lancisi, Valsalva, Morgagni, Corvisart ont jeté un si grand jour sur les maladies du cœur.

La percussion médiate, employée avec tant d'habileté par M. Piorry, permet de circonscrire par la matité le cœur de toutes parts, même à travers les parties recouvertes par le poumon et par là d'apprécier son volume : elle permet encore, quoiqu'avec bien de la difficulté, de le circonscrire en bas du côté du foie, et de distinguer la matité qui dépend du cœur de celle qui dépend de ce dernier organe.

L'auscultation immédiate par l'application de l'oreille sur le thorax; l'auscultation médiate par le sthétoscope fournissent des signes précieux en permettant d'apprécier : 1° l'impulsion qui soulève l'oreille ou l'instrument de l'observateur; 2° l'étendue des battemens du cœur; 3° les divers bruits du cœur et en particulier les bruits de soufflet ou de râpe avec leurs nombreuses modifications.

Au reste, pour déterminer d'une manière plus rigoureuse l'état du cœur, il convient de l'explorer, non-seulement dans l'état de calme et de repos, mais encore dans l'état d'agitation qui succède soit à une violente émotion morale, soit à un exercice fatigant; aussi bien ai-je coutume de faire descendre et monter rapidement les degrés d'un étage aux malades que je soupçonne atteints d'hypertrophie; alors se montrent à leur summum les symptômes d'hypertrophie du cœur. C'est alors que les battemens se voient et s'entendent à distance, et que l'oreille de l'observateur peut les percevoir sur tous les points du thorax.

Comme conséquence nécessaire de l'hypertrophie exempte de complication, se présentent les symptômes suivans :

1°. Pouls grand, plein, fort, dur, vibrant; 2° sentiment de battement général dans toutes les artères, et plus particulièrement dans les artères du cerveau. Cette sensation de battement dans le cerveau est quelquefois tellement incommode qu'elle occasione des insomnies pénibles. Je me rappellerai toujours que, dans un cas d'hypertrophie avec soulèvement de toutes les artères, le sang de la saignée faite à la veine basilique sortait par saccades, comme s'il provenait d'une artère. Je me rendis compte de ce phénomène par le battement de l'artère sub-jacente. Il n'est pas rare de voir des intermittences et même de l'irrégularité dans le pouls; mais cet état n'est pas constant.

3°. La respiration est plus ou moins gênée, et cette gêne est le résultat, en partie du volume du cœur qui empiète sur les poumons, en partie et plus spécialement la conséquence nécessaire du trouble de la circulation. Des attaques d'asthme qui simulent l'asthme nerveux sont un des effets les plus redoutables du trouble circulatoire. J'ai vu l'hypertrophie se révéler par tous les symptômes assignés à l'angine de poitrine, mais ces symptômes graves supposent en général la dilatation en même temps que l'hypertrophie. Des vertiges, des céphalalgies, des étourdissemens, des engourdissemens, des fourmillemens dans les extrémités, dans le bout des doigts, attestent l'influence du cœur sur le cerveau, et sont les avant-coureurs plus ou moins prochains soit d'une attaque d'apoplexie par foyer, soit du ramollissement ou apoplexie capillaire.

L'hypertrophie peut être confondue avec des palpitations nerveuses, avec des maladies du poumon, avec l'hydrothorax gauche qui soulève le cœur et l'applique contre les parois thoraciques : ces erreurs sont commises tous les jours au grand détriment des malades.

Les palpitations nerveuses, si fréquentes chez les femmes, surtout à l'époque de l'adolescence, à celle de la cessation des règles, ou bien après des hémorrhagies, par suite des fatigues, de la grossesse, de l'accouchement et de la lactation, les palpitations nerveuses, dis-je, se distinguent des palpitations hypertrophiques, parce qu'elles sont temporaires, parce que le cœur, exploré dans l'état de repos, n'offre aucun des caractères qu'il présente pendant les palpitations, tandis que, dans l'hypertrophie, il y a bien rémission, mais jamais cessation complète des symptômes et des phénomènes fournis par l'auscultation et la percussion.

Les maladies chroniques du poumon déterminent quelquefois des contractions fortes et répétées du cœur qui peuvent en imposer pour une hypertrophie. Une femme, âgée de soixante ans, se plaignait de palpitations extrêmement fortes à l'épigastre, derrière le sternum et à la pointe du cœur : les parois thoraciques étaient fortement soulevées. La malade ayant succombé au bout de deux mois de séjour à l'hôpital, j'ai trouvé pour toute altération des masses tuberculeuses très-denses, disséminées dans les poumons ; le cœur avait son volume naturel.

Les maladies du foie, soit par le trouble qu'elles apportent dans la circulation du sang, soit par la compression mécanique qu'elles opèrent sur le cœur, en imposent souvent pour une maladie de cet organe, et plus particulièrement pour l'hypertrophie.

*Traitement.* L'application de la méthode de Valsalva et de Albertini, comme méthode générale de traitement dans l'hypertrophie, me paraît une erreur grave. Sous l'emploi de cette méthode, j'ai vu l'oppression survenir ou s'accroître, le cœur précipiter ses battemens, le bruit de soufflet ou de râpe augmenter, l'irritabilité du cœur singulièrement aggravée; et l'adage des anciens, *sanguis frænat nervos* complètement justifié. Cependant Laennec a employé avec succès la méthode que je combats, et cite trois faits qui semblent démonstratifs : l'un de ces faits a pour sujet un individu qui, ayant succombé plus tard à une autre maladie, présenta un cœur plus petit qu'à l'ordinaire, dont l'aspect extérieur était celui d'une pomme ridée.

La saignée générale, dans ma manière de voir, n'est qu'un moyen palliatif dont on ne doit user qu'avec réserve, et seulement pour remédier à la pléthore sanguine. Sans doute on pourra m'objecter que les cas où la saignée a été nuisible sont des cas de palpitations ou d'hypertrophie apparente, et non des cas d'hypertrophie réelle. L'objection est fondée à quelques égards en ce sens que la saignée est essentiellement nuisible dans le premier cas, tandis qu'elle l'est beaucoup moins en général dans le second ; mais je possède des faits d'hypertrophie bien constatée, dans laquelle des saignées répétées ont été nuisibles.

Une malade nerveuse, parvenue à l'époque critique, éprouvait tous les symptômes de l'hypertrophie du cœur ; une première saignée l'ayant soulagée, elle se soumit à une deuxième, huit jours après. Celle-ci soulagea moins ; une troisième fit du mal. On eut successivement recours, et toujours de huit en huit jours, à six saignées. Un régime sévère, le repos presque absolu furent mis concurremment en usage. Au milieu de l'anéantissement général des forces, le cœur sembla redoubler d'activité et d'énergie,

tous les symptômes de l'hypertrophie s'accrurent au plus haut degré, et ce n'est que lentement et par un système presque diamétralement opposé que j'ai pu obtenir de l'amélioration.

Le fait suivant que j'ai observé au début de ma pratique, m'a servi de règle de conduite pour une grand nombre de cas analogues. Un de mes anciens camarades d'études passait la plus grande partie des jours et une partie des nuits à faire des cartes géographiques. Il devint sujet à des palpitations, d'abord temporaires, plus tard permanentes; il en vint au point de ne pouvoir faire quelques pas sans être suffoqué; on voyait battre son cœur à travers ses vêtemens; il éprouva quelques hémoptisies. On le saignait de temps à autre, toujours avec soulagement; mais ce soulagement était de courte durée. Je lui conseillai de remplacer le travail de cabinet par les occupations de l'arpentage, en évitant de porter lui-même la chaîne, et en marchant à pas très-lents; il devait se nourrir de laitage, d'œufs, de viande blanche et des alimens que l'on trouve d'ordinaire à la campagne. Quelle ne fut pas ma surprise de le voir revenir, au bout de six mois, sans aucune palpitation! depuis cette époque elles n'ont pas reparu.

Si l'on se rappelle combien est grande la quantité de sang qui pénètre les muscles, combien la circulation qui a lieu à travers des muscles agissans est plus considérable que celle qui se fait à travers des muscles dans l'état du repos; si l'on rapproche de ces faits, d'une part, cette loi de l'économie en vertu de laquelle la fluxion sanguine ne peut pas être portée au même degré sur deux points à la fois; d'une autre part, cette autre loi par laquelle l'exercice répété d'un organe augmente sa masse et son volume, on comprendra facilement quelle dérivation puissante doit opérer sur la circulation et sur la nutrition du cœur, l'exercice de presque tous les muscles de l'économie, exercice toutefois qui doit se faire à pas lents et d'une manière continue pour prévenir l'abord brusque d'une grande masse de sang dans les cavités du cœur.

C'est à l'aide de ce moyen simple, savoir une promenade continue faite à pas lents pendant la plus grande partie du jour que je crois avoir obtenu la guérison d'hypertrophies qui avaient résisté aux évacuations sanguines, aux antispasmodiques de toute espèce, et dont plusieurs avaient été regardées comme incurables par des praticiens habiles qui n'avaient sans doute pas suffisamment médité sur ce point de physiologie appliquée à la thérapeutique.

Avec l'exercice, on doit faire concourir le régime qui, généralement, doit être sévère et pour la qualité et pour la quantité, et

cependant on évitera l'excessive sévérité dans le régime. Quelquefois même, une alimentation substantielle et stimulante est préférable à la diète lactée, féculente ou herbacée. Souvent il convient d'alterner la méthode stimulante et la méthode adoucissante.

L'expérienec prouve que la températnre froide des alimens et des boissons l'emporte sur la température chaude; que des vêtemens légers, des couvertures légères sont utiles; qu'une chaleur extérieure trop considérable est nuisible. Des réfrigérans et même la glace ont été employés comme topiques sur la région du cœur, et plusieurs praticiens s'en sont bien trouvés.

La digitale, soit en poudre, soit en infusion, est peut-être, de tous les médicamens, celui qui mérite le plus de confiance dans l'hypertrophie, bien que son action soit loin d'être constante. Je fais un fréquent usage de l'infusion à froid d'un demi-gros de digitale dans quatre onces d'eau par cuillerées, d'heure en heure; de frictions avec la teinture de digitale sur la région du cœur. L'assa-fœtida, le sous-carbonate de fer sont très-variables dans leur action. L'eau distillée de laurier cerise est préconisée, ainsi que l'acide hydro-cyanique. Je n'ai jamais employé ce dernier médicament dont l'épouvantable énergie m'a toujours effrayé.

Des cautères appliqués sur la région du cœur paraissent avoir, dans quelques cas, concouru à la guérison.

*Hypertrophie des orifices du cœur.* Les orifices du cœur sont formées, savoir, les orifices auriculo-ventriculaires 1o par une zône fibreuse de laquelle partent des prolongemens qui s'enfoncent dans l'épaisseur des valvules; 2o de ces valvules que constituent un tissu fibreux et celluleux interposé à un repli de la membrane interne; 3o de petites cordes tendineusess qui vont s'insérer aux bords libres de ces valvules. Les orifices aortique et pulmonaire sont constitués, 1o par le triple feston d'origine de ces artères et par les valvules dites sygmoïdes.

Tout cet appareil qui borde les orifices du cœur est très-susceptible d'hypertrophie; il s'épaissit, devient cartilagineux, se pénètre de phosphate calcaire, d'où le rétrécissement des orifices et les accidens graves qui en sont les conséquences. Or, cette hypertrophie peut être antérieure à toute affection du cœur, et le résultat de l'action d'une cause rhumatismale ou autre qui se fixe sur ces orifices; elle peut être consécutive à l'hypertrophie du cœur; elle peut être aiguë, elle peut être chronique.

*Hypertrophie des artères.* Lorsque la force d'impulsion du cœur est augmentée soit en raison de son hypertrophie,

soit en raison de son activité vitale, le sang vient frapper contre les parois artérielles avec une force inaccoutumée; celles-ci s'épaississent ou cèdent, suivant que leur organisation est plus ou moins forte; essentiellement composées de tissu cellulaire et de tissu fibreux, elles doivent subir les conséquences de cette structure. Le tissu cellulaire doit devenir fibreux, le tissu fibreux doit devenir cartilagineux et osseux. Or, la membrane interne devient cartilagineuse, ou bien s'ossifie par plaques elliptiques. La membrane moyenne se pénètre de phosphate calcaire suivant la direction de ses fibres; la membrane extérieure devient fibreuse d'abord et quelquefois, par suite, cartilagineuse et osseuse. Ces diverses transformations s'observent en même temps que des sécrétions plâtreuses, puriformes, en même temps que la déchirure des tuniques; ainsi qu'on le voit dans l'anévrysme; mais lorsque le désordre est parvenu à son summum, il est bien difficile de faire la part de chacune des membranes artérielles dans cette altération. Pour le système artériel, l'hypertrophie, quoique circonscrite dans d'étroites limites, n'en est pas moins le moyen de résistance qu'elle oppose aux causes qui tendraient à rompre la continuité de ses fibres. Pour les artères, les chocs violens de la colonne du sang sont l'espèce d'exercice et de surcroît d'activité qui amène leur hypertrophie.

Il est une autre sorte d'hypertrophie des artères qui consiste dans leur développement considérable sans altération quelconque dans leurs parois; ainsi, lorsque l'artère principale d'un membre est oblitérée, les artères collatérales doublent, triplent, décuplent de volume pour rétablir la circulation; ainsi, lorsqu'une tumeur se forme quelque part, les artères nourricières se développent pour fournir aux frais de sa nutrition.

Toutes les fois qu'une artère s'hypertrophie, elle décrit des flexuosités, c'est-à-dire qu'elle s'allonge, s'hypertrophie dans le sens de sa longueur. Car l'effort exagéré du sang agit avec une égale facilité, et pour l'allongement et pour la dilatation des vaisseaux. Cet effet d'allongement est surtout remarquable à la suite de la ligature des artères. Je me rappellerai toujours d'avoir vu une artériole du nerf sciatique, après l'oblitération de l'artère iliaque externe, transformée en artère aussi flexueuse et presque aussi volumineuse que les artères utérines, hors l'état de grossesse.

*Hypertrophie des veines.* Les veines se dilatent et leurs parois s'épaississent en raison de leur dilatation, lorsque la circulation est très-active dans les organes ou dans les membres dont elles font

partie. Comparez les veines superficielles des membres de l'ouvrier laborieux avec celles d'une femme ou d'un homme de cabinet. L'hypertrophie des veines utérines et ovariques pendant la grossesse, peut être considérée comme le type de l'hypertrophie veineuse. Toutes les fois que des veines volumineuses sont oblitérées, les veines collatérales chargées d'y suppléer acquièrent un développement suffisant pour rétablir la circulation. Il existe en ce moment à la Salpétrière, une femme qui porte dans l'abdomen une tumeur très-dense et très-considérable. Les veines sous-cutanées abdominales sont aussi volumineuses que les plus grosses veines sous-cutanées des membres thoraciques. Ces veines se bifurquent et la bifurcation externe va se rendre dans la veine axillaire. Le développement de ces veines était bien plus considérable encore chez un sujet dont la veine ombilicale avait conservé la perméabilité et le calibre qu'elle présente chez le fœtus. Ces veines prodigieusement mais régulièrement dilatées et repliées sur elles-mêmes, occupaient par leurs nombreux contours toute la surface de l'abdomen. (*Voy. Anat. path.*, 16e livr.)

Des faits nombreux m'autorisent à établir que le système veineux prend une part bien plus active que le système artériel aux mouvemens nutritifs soit réguliers, soit morbides qui se passent dans les organes. Ainsi, toutes les fois qu'il se développe une tumeur cancéreuse ou autre, le système veineux de l'organe qui est le siége du travail morbide, s'hypertrophie d'une manière extraordinaire.

L'hypertrophie des veines s'accompagne toujours de leur allongement, d'où les flexuosités très-considérables qu'elles présentent : les mêmes causes qui dilatent le vaisseau tendent à le développer dans le sens de sa longueur. Les varices sont, par rapport aux veines, ce que les anévrysmes sont aux artères; ce sont des points affaiblis, des points qui cèdent. Les varices sont en général précédées et presque toujours accompagnées d'hypertrophie.

*Hypertrophie du système capillaire.* On pourrait, à la rigueur, considérer comme appartenant à la classe des hypertrophies, ces tumeurs dites variqueuses, érectiles, qui représentent si exactement la structure du corps caverneux, et dont le siége est dans le système capillaire.

*Hypertrophie des vaisseaux et des ganglions lymphatiques.* La prédominance du système lymphatique imprime à l'économie tout entière une manière d'être qu'on est convenu d'appeler tempérament lymphatique. Cette prédominance devient morbide chez les scrofuleux. Les vaisseaux lymphatiques se développent comme

les vaisseaux sanguins et dans des proportions plus considérables peut-être lorsque les organes auxquels ils correspondent, sont le siége de mouvemens nutritifs plus considérables. On peut s'en faire une idée par le volume vraiment prodigieux qu'acquièrent les vaisseaux lymphatiques utérins pendant la grossesse. Des observations nouvelles sont nécessaires pour l'appréciation du rôle que jouent les vaisseaux lymphatiques dans les diverses lésions organiques.

Les exemples abondent relativement à l'hypertrophie des ganglions lymphatiques qui acquièrent quelquefois un volume énorme, indépendant de toute sécrétion morbide dans leur épaisseur. L'atrophie succède bientôt à l'hypertrophie, quand les sucs épanchés viennent à exercer sur la substance propre du ganglion, une compression considérable.

*Hypertrophie de la peau.* La peau qui avoisine un centre de fluxion, tel qu'un ulcère à la jambe; la peau qui devient elle-même un centre de fluxion, comme dans l'éléphantiasis, dans certaines dartres, dans le cancer dit éburné, s'épaissit, s'hypertrophie et quelquefois à un point extraordinaire. Dans les cancers à la mamelle, l'hypertrophie de la peau joue un grand rôle, et précède toujours l'extension de la maladie cancéreuse. Quelquefois, une zône de peau hypertrophiée ayant de cinq à six lignes d'épaisseur, entoure les parties dégénérées. Dans quelques cas, par exemple dans l'éléphantiasis, dans certains ulcères chroniques, la couleur de la peau est modifiée; elle brunit, et même quelquefois, prend tous les caractères de la peau du nègre. Certaines excroissances de la peau, les verrues, peuvent être considérées comme des portions de peau hypertrophiées.

La peau peut être hypertrophiée dans toutes ses parties à la fois, ou bien dans un ou plusieurs de ses élémens anatomiques, le derme, les papilles, le réseau vasculaire, les bulbes des poils, les cryptes sébacés. On ne peut pas appeler hypertrophie de l'épiderme, l'épaississement de cette membrane que l'on considère généralement comme un produit de sécrétion.

*Hypertrophie des membranes muqueuses.* Les membranes muqueuses qui ont été le siége d'une fluxion long-temps continuée, s'épaississent, et cet épaississement qui peut être circonscrit ou non circonscrit, entraîne des accidens très-variés, suivant le lieu qu'il occupe. Dans le canal nasal, il détermine des tumeurs lacrymales. A la face interne des paupières, il produit des ophthalmies rebelles, dans la muqueuse urétrale des rétentions d'urine.

L'épaississement circonscrit des muqueuses constitue un certani nombre de polypes pédiculés ou non pédicules. L'étude de plusieurs polypes des fosses nasales, de l'utérus et de l'estomac, m'a démontré qu'un certain nombre est formé aux dépens de la muqueuse toute seule dont les vaisseaux se développent, dont le tissu cellulaire devient dense, fibreux, et dont les mailles se pénètrent de sucs. J'ai vu des follicules muqueux de l'utérus à la surface et dans l'épaisseur de plusieurs polypes.

Les papilles ou villosités des membranes muqueuses peuvent s'hypertrophier; j'ai vu chez un individu mort de catarrhe pulmonaire chronique, les villosités de la muqueuse trachéale et bronchique tellement développées, qu'elles constituaient des prolongemens considérables, visibles à l'œil nu et flottans.

Les papilles de l'estomac ou de l'intestin sont extrêmement développées dans le cas de squirrhe et de végétation encéphaloïde: lorsqu'on plonge ces intestins dans l'eau, on voit flotter un nombre plus ou moins considérable de prolongemens, les uns simples, les autres composés, ces derniers constitués par une sorte de tige qui soutient un plus ou moins grand nombre de papilles; ces papilles ridées à leur surface ressemblent à une poche vide et comme flétrie; elles sont quelquefois à demi pleines, et semblables à des vésicules ou kystes. Mais cette disposition vésiculeuse s'observe bien plus souvent à la vessie, dans le cas où le cancer de l'utérus s'étend au bas fond de cet organe.

Les follicules muqueux hypertrophiés méritent de fixer toute l'attention. Presque toujours cette hypertrophie est la suite d'une inflammation chronique dirigée sur la muqueuse. On connaît l'induration chronique ou hypertrophie des follicules agglomérés qui constituent les amygdales.

*Hypertrophie du cerveau.* Le cerveau est soumis à cette loi de la vie, en vertu de laquelle tout organe fortement et longuement exercé augmente de volume non moins que d'activité vitale et devient prédominant. Or, l'exercice pour le cerveau, c'est le travail de la pensée; il est donc hors de doute que le cerveau peut s'hypertrophier comme le cœur, le foie, les glandes salivaires: tout le temps que la boîte cranienne n'est pas complètement ossifiée, tout le temps qu'il reste encore une couche cartilagineuse dans les sutures, cette boîte osseuse peut se prêter à l'augmentation graduelle de volume de la masse encéphalique, et il ne répugne point d'admettre que le crâne des hommes dont le cerveau a été long-temps et fortement surexcité, puisse obéir au mouvement

d'expansion du cerveau. On dit que Napoléon, sur la fin de sa carrière politique, avait un crâne beaucoup plus volumineux que dans les premières années de son entrée aux affaires.

Dans le cas où le développement du crâne ne sera point en harmonie avec le mouvement expansif du cerveau, on conçoit qu'il doive en résulter des symptômes de compression.

Au reste, ici, comme dans la plupart des hypertrophies, le point de la difficulté consiste à tracer la ligne de démarcation entre l'état physiologique et l'état pathologique. En soumettant le cerveau à l'action d'un jet d'eau continu, dont je variais à volonté la force et le diamètre, j'ai vu (*Médec. prat.*, 1821) que les circonvolutions se résolvent en lamelles, celles-ci en filamens divergens, et j'ai pu me convaincre un grand nombre de fois que le nombre des lamelles n'est pas le même chez tous les individus. En comparant le poids et le volume des cerveaux d'un grand nombre d'individus sains, j'ai pu m'assurer que la différence, sous ce double rapport, était comme 2/3 : 1.

L'hypertrophie du cerveau a été notée par Morgagni, qui rapporte que, chez quelques sujets, le cerveau, trop volumineux, relativement à la cavité du crâne, paraissait avoir subi une compression notable pendant la vie. M. Jadelot a fait la même remarque chez les enfans; il a même noté qu'un grand nombre d'enfans qui succombaient avec tous les symptômes de l'hydrocéphale interne ne présentaient autre chose à l'ouverture du cadavre qu'une disproportion entre le volume du cerveau et la capacité du crâne. Laennec, dans un très-bon rapport sur les recherches de M. Matthey, relatives à l'hydrocéphale interne (*Journal* de Corvisart, Leroux et Boyer, tom. 11), dit que, sur quelques sujets qu'il avait regardés comme attaqués d'hydrocéphale interne, il n'a trouvé qu'une très-petite quantité d'eau dans les ventricules, tandis que les circonvolutions du cerveau, fortement aplaties, annonçaient que les viscères avaient subi une compression, laquelle ne pouvait être attribuée qu'à un volume trop grand, et par conséquent à une augmentation de nutrition de la substance cérébrale. Dance, dont la science déplore la perte récente, présenta à la Société anatomique, et publia ensuite dans le *Répertoire général d'anatomie* (tom 5, 2e partie, 1828) quatre observations très-détaillées sur ce sujet; mais, comme il le dit lui-même, l'analyse de ces observations montre que l'hypertrophie du cerveau doit être admise plutôt comme probable que comme démontrée.

Quels sont en effet les signes anatomiques de l'hypertrophie du cerveau? Son volume considérable, sa consistance, le tassement de ses circonvolutions qui sont fortement rapprochées et semblent s'échapper de la dure-mère aussitôt qu'on incise cette membrane; la sécheresse de l'arachnoïde, du tissu cellulaire sous-arachnoïdien et de la substance cérébrale? mais tout cela s'observe dans des cas où le cerveau a paru étranger à la maladie. Quant aux symptômes indiqués, ce sont en général ceux de la compression cérébrale, comme dans l'hydropisie aiguë des ventricules du cerveau. Céphalalgie, état obtus des facultés intellectuelles, stupeur; et dans la dernière période, mouvemens convulsifs ou perte générale du sentiment et du mouvement.

Il n'y aurait donc entre l'hypertrophie physiologique et l'hypertrophie pathologique du cerveau d'autre différence que l'existence des symptômes cérébraux dans le second cas, et leur absence dans le premier.

L'hypertrophie du cerveau s'observe quelquefois en même temps que d'autres lésions de ce viscère. Ainsi dans plusieurs cas d'hydrocéphale chronique, observés chez des enfans en bas âge, le poids et le volume de la masse cérébrale étaient au moins aussi considérables que chez l'adulte. Un enfant affecté de tubercules du cervelet qui avaient réduit cet organe à une couche amincie m'a offert un cerveau d'un volume très-considérable.

L'hypertrophie du cerveau peut être relative; ainsi dans le cas d'épaississement considérable des os du crâne, lorsque cet épaississement n'est pas provoqué lui-même par le retrait du cerveau, on conçoit qu'il peut en résulter sur cet organe une compression funeste. L'hypertrophie cérébrable peut être *partielle;* mais dans l'appréciation de ces hypertrophies partielles, il faut bien se rappeler que les deux hémisphères n'ont jamais exactement le même volume et que les circonvolutions correspondantes de l'hémisphère droit et de l'hémisphère gauche sont rarement semblables.

*Hypertrophie du cervelet.* Les réflexions qu'on vient de lire pour le cerveau s'appliquent entièrement au cervelet, dont le volume et le poids présentent des différences non moins remarquables que le volume et le poids du cerveau.

*Hypertrophie de la moelle épinière.* Jusqu'à ce moment on peut considérer comme de simples assertions ce qui a été dit à ce sujet. Les cas d'hypertrophie de la moelle cités par quelques auteurs peuvent être rapportés à l'état normal.

Je ferai remarquer que l'augmentation de densité de la moelle de même que celle du cerveau accompagne l'atrophie bien plutôt que l'hypertrophie.

Je possède plusieurs observations d'induration considérable de la moelle qui s'était manifestée par la paraplégie ou affaiblissement considérable du sentiment et du mouvement de la totalité du corps. Il y avait en même temps diminution notable de volume, et, en quelque sorte, aplatissement de la moelle.

*Hypertrophie des nerfs.* Je n'en connais pas d'exemple bien constaté. Sans doute j'ai eu occasion de voir des cordons nerveux plus volumineux que de coutume, et même doublés de volume; mais la dissection attentive de ces cordons nerveux m'a montré que le tissu nerveux proprement dit était étranger à cette augmentation de volume, qui avait son siége ou dans le névrilème ou dans le tissu cellulaire qui unit les filets nerveux et dépendait soit de la graisse, soit de la sérosité, soit d'une induration du tissu cellulaire.

*Hypertrophie des ganglions du grand sympathique.* Doit-on rapporter à l'hypertrophie l'augmentation de volume si prodigieux des ganglions cervicaux sympathiques, que j'ai fait représenter ailleurs (pl. 5, 1re livraison, *Anatomie pathologique*)? Scheffer a trouvé sur un cadavre de crétin les ganglions du grand sympathique plus volumineux que de coutume. Au milieu de la sixième vertèbre cervicale, le nerf grand sympathique présentait un ganglion du volume d'un œuf de poule.

*Hypertrophie du canal digestif et de ses annexes.* Elle a été parfaitement décrite par M. Andral, qui a fait ressortir avec beaucoup de vérité la part que prennent à l'hypertrophie chacune des tuniques du canal digestif. (*Précis d'anatomie pathologique*, t. 2, p. 47.)

*Hypertrophie des amygdales.* A la suite d'une ou plusieurs inflammations, les amygdales conservent un volume très-considérable sans altération de texture, qu'on peut rapporter à l'hypertrophie du tissu cellulaire de ce corps glanduliforme, ou plutôt l'induration des amygdales n'est autre chose que l'hypertrophie avec induration.

*Hypertrophie de l'œsophage.* Elle était très-considérable dans un cas de squirrhe du cardia qui avait amené une dilatation de la partie inférieure de l'œsophage, avec épaississement de la tunique musculaire, laquelle avait triplé d'épaisseur. A mesure qu'on approchait du rétrécissement, on voyait la membrane fi-

breuse (tissu cellulaire sous-muqueux des anatomistes), épaissie; indurée, envoyant des prolongemens fibreux entre les faisceaux musculaires également hypertrophiés. Jusque-là il n'y avait qu'hypertrophie; au dessous, c'est-à-dire au centre de l'altération, le suc cancéreux (suc lactescent) infiltrait les mailles aréolaires au milieu desquelles on distinguait encore quelques vestiges des fibres musculaires hypertrophiées.

*Hyperthrophie de l'estomac.* — Tantôt elle a lieu dans une des membranes, les autres membranes étant intactes; tantôt elle a lieu dans toutes les membranes à la fois. Elle peut être circonscrite, elle peut occuper une plus ou moins grande étendue de l'organe.

1°. *Hypertrophie de la membrane muqueuse.* Cette membrane est alors épaissie, dense, comme granuleuse, et peut être séparée par la dissection en lambeaux plus ou moins volumineux. Presque toujours bornée à la portion pylorique, l'hypertrophie s'étend quelquefois à la portion splénique, qui d'ailleurs n'acquiert jamais l'épaisseur de la première. La muqueuse était très-épaissie chez un bateleur qui introduisait des baguettes dans son estomac; dans ce cas comme dans quelques autres, j'ai pu isoler la muqueuse dans presque toute son étendue. L'hypertrophie de la muqueuse peut être *circonscrite* et constituée par des fongosités, des excroissances polypeuses plus ou moins multipliées, presque toujours pédiculées. J'ai fait dessiner un estomac hérissé de tumeurs polypeuses de diverses dimensions; ces tumeurs étaient évidemment produites par la muqueuse hyperthrophiée; dans un cas, une tumeur polypeuse unique s'engageait dans le pylore et occasionait tous les accidens qui résultent de l'interruption du cours des matières alimentaires. 2° *Hyperthrophie de la membrane musculeuse.* — Extrêmement fréquente chez les vieillards dans la portion pylorique de l'estomac: il n'est pas rare de voir l'anneau pylorique ayant de trois à quatre lignes d'épaisseur; plusieurs fois cet épaississement n'occupait que le tiers ou le quart de la circonférence de l'anneau. Dans un cas cet épaississement avait six lignes d'épaisseur. J'ignore si le malade avait présenté pendant la vie quelques symptômes du côté de l'estomac, mais on conçoit qu'un pareil épaississement puisse entraîner toutes les conséquences du rétrécissement du pylore. 3° *Hypertrophie de la membrane fibreuse.* — La membrane fibreuse intermédiaire à la membrane musculeuse ou à la membrane muqueuse, est extrêmement sujette à l'hypertrophie; d'où son épaississement, son augmentation de densité, et souvent tous les effets du squirrhe du pylore. Cette hypertrophie est presque

toujours la conséquence d'une irritation chronique de la muqueuse correspondante, irritation qui peut avoir disparu.

Plus souvent on rencontre l'hypertrophie de plusieurs membranes à la fois; cette hypertrophie peut occuper la totalité de l'estomac; je n'ai jamais vu cette hypertrophie générale de l'estomac plus développée que chez un individu réduit à une grande maigreur, qui éprouvait un malaise extrême à l'épigastre et vomissait tous les quatre à cinq jours, quelquefois tous les huit jours, une quantité énorme de liquide (plein deux vases de nuit à la fois). Témoin de cette abondance de vomissement, je diagnostiquai une amplitude extrême de l'estomac, qui, en effet, atteignait par sa grande courbure le détroit supérieur du bassin. La membrane musculeuse et la membrane muqueuse, considérablement épaissies, pouvaient être séparées dans toute leur étendue. Le pylore n'était nullement rétréci.

L'hypertrophie circonscrite de toutes les membranes est accompagnée d'induration, et alors la coupe de l'estomac présente l'aspect suivant : développement des villosités de la muqueuse qui présente un aspect fongueux; épaississement considérable et aspect blanc resplendissant de la membrane fibreuse subjacente; prolongemens fibreux de cette membrane fibreuse à travers la musculeuse qui a doublé, quadruplé, sextuplé d'épaisseur; quelquefois enfin, épaississement de la couche celluleuse qui sépare la membrane musculeuse du péritoine; c'est là l'*hypertrophie avec induration*, qui crie sous le scalpel à la manière d'un cartilage; c'est là le squirrhe pour beaucoup d'auteurs et pour beaucoup d'observateurs. Pour moi, le squirrhe ou cancer dur n'est autre chose qu'une trame fibreuse dans les mailles de laquelle est déposée du suc cancéreux. Quand ce suc est en petite quantité, c'est le squirrhe; quand il est en grande quantité, c'est le cancer mou ou encéphaloïde; dans l'hypertrophie avec induration, la compression la plus forte n'exprime que quelques gouttelettes de sérosité limpide; dans le squirrhe, la compression exprime une quantité notable de suc épais, visqueux, lactescent. L'hypertrophie avec induration peut exister sans squirrhe, mais le squirrhe ne peut jamais exister sans hypertrophie avec induration, et c'est sans doute pour cette raison que ces deux lésions si distinctes sont encore confondues. Le squirrhe et l'hypertrophie avec induration existent toujours simultanément. Dans les cancers les plus avancés et sous toutes les formes, l'hypertrophie se trouve mêlée aux autres altérations, jusqu'à ce

qu'enfin la sécrétion du suc cancéreux continuant à se faire, à l'hypertrophie succède l'atrophie.

*Hypertrophie de l'intestin grêle et du gros intestin.* — Les détails précédens s'appliquent parfaitement à l'intestin grêle et au gros intestin. L'hypertrophie avec ou sans induration, circonscrite ou non circonscrite d'une membrane ou de toutes les membranes, est beaucoup plus fréquente dans le gros intestin que dans l'intestin grêle. Le rectum, par la nature de ses fonctions, est après le pylore la partie du canal alimentaire qui est le plus souvent affectée. Je ferai remarquer que la prédisposition au squirrhe ou à l'encéphaloïde est au rectum comme au pylore, comme partout, en raison directe de la prédisposition à l'hypertrophie.

L'hypertrophie de la membrane muqueuse du rectum, dans le cas de renversement de cette muqueuse et dans celui de chute du rectum, est quelquefois énorme ; mais comme cette hypertrophie avec induration est liée à l'infiltration d'une quantité plus ou moins considérable de sérosité dans les mailles du tissu cellulaire, elle ne tarde pas à se dissiper aussitôt que la réduction est opérée. J'ai vu un cas de déplacement du rectum, dans lequel la membrane musculeuse avait acquis de trois à quatre lignes d'épaisseur.

*Hypertrophie des annexes du canal alimentaire.* — 1° *Hypertrophie du foie.* Il n'est aucun organe dans l'économie, qui soit plus sujet que le foie aux variations dans son poids et dans son volume. On connaît sa prédominance sous ce rapport, chez le fœtus, prédominance qui va en diminuant à mesure qu'il approche du moment de la naissance. Cependant M. Lobstein (*Anat. pathol. générale*, p. 54) a vu un enfant nouveau-né, dont le foie était si considérable qu'il avait rendu l'accouchement laborieux. Cette prédominance relative du foie peut persister après la naissance et imprimer à l'économie tout entière une modification qui mérite d'être désignée sous un nom particulier ; et c'est cette modification que les anciens voulaient caractériser sous le titre de tempérament bilieux. Suivant M. Andral (*Anatomie pathologique*, tome 2, page 593), l'excès de volume que le foie conserve pendant toute la durée de l'enfance et même pendant toute la vie, n'est pas un phénomène isolé, mais se lie à d'autres perversions de nutrition qui fondent cette manière d'être à laquelle on donne le nom de constitution scrofuleuse : c'est, d'après le même observateur, un des signes locaux d'une affection générale. Je n'ai pas remarqué que le foie fût plus volu-

mineux chez les scrofuleux que chez les individus non scrofuleux; j'ai inutilement cherché à déterminer les rapports de volume qui peuvent exister entre le foie et la rate, et j'ai pu m'assurer que ces rapports sont souvent en raison inverse. Tout récemment, dans le cas déjà mentionné de persistance de la veine cave, la rate étant très-volumineuse, le foie était très-petit; et même son volume atteignait à peine celui de la rate. L'augmentation de volume du foie s'accompagne souvent d'un changement remarquable dans la couleur et la consistance de cet organe. L'hypertrophie du foie peut avoir lieu dans le sens de la hauteur, dans le sens de l'épaisseur, dans le sens du diamètre transversal. Ces différences tiennent presque toujours à des circonstances mécaniques; aucun organe ne se moule plus facilement que le foie sur les parties qui l'environnent; aucun organe ne se modifie davantage dans sa forme. En outre, la division du foie en lobes, étant tout-à-fait artificielle chez l'homme, il est impropre de dire qu'il y a hypertrophie du lobe droit ou du lobe gauche; car par l'effet de la compression du lobe droit, ce lobe droit peut être en partie refoulé à gauche, comme dans d'autres cas, le lobe gauche peut être en partie refoulé à droite. L'étude de l'hypertrophie du foie, considérée sous le point de vue clinique, appelle de nouvelles recherches.

Le développement de tumeurs cancéreuses dans le foie s'accompagne souvent d'une véritable hypertrophie du tissu propre de l'organe lui-même. Le travail morbide dont s'accompagnent ces tumeurs a pour résultat une fluxion nutritive sur les granulations du foie. C'est dans des cas de cette espèce qu'on a vu cet organe acquérir un volume prodigieux.

Si de l'étude de l'hypertrophie considérée dans le foie en masse, nous passons à celle de l'hypertrophie considérée dans les granulations, nous verrons que la *cyrrhose* ne consiste pas dans l'hypertrophie de la substance jaune et l'atrophie de la substance rouge, mais bien dans l'atrophie d'un grand nombre de granulations et dans l'hypertrophie d'un certain nombre d'autres. (*Voy.* MALADIES DU FOIE, *Anat. path.*, 10e livr.)

*Hypertrophie de la rate.*—Aucun organe ne présente plus souvent que la rate cette augmentatien de volume, de poids, de densité, sans altération de texture qui constitue l'hypertrophie. Cette hypertrophie, qui survit le plus souvent à la cause qui l'a produite, c'est-à-dire, aux fièvres intermittentes, devient la source de symptômes locaux et généraux, qui ne cèdent qu'avec l'hypertrophie. C'est à tort qu'on a regardé cette lésion comme produite par l'em-

ploi du quinquina, car on l'observe chez des individus qui n'ont jamais fait usage de cette boisson. Le quinquina pourrait, à bien plus juste titre, être considéré comme le remède à l'hypertrophie, en arrêtant la fièvre, dont chaque accès augmente l'engorgement. En outre, le quinquina, à petites doses, concourt à la guérison de l'hypertrophie après la chute de la fièvre. Les ferrugineux associés au quinquina ou alternés avec le quinquina, peuvent être considérés comme les spécifiques de l'hypertrophie de la rate. Du reste, cette hypertrophie s'accompagne souvent d'adhérence au diaphragme et à toutes les parties environnantes. La fluxion nutritive s'élève quelquefois jusqu'à la fluxion inflammatoire, et alors on trouve du pus concret çà et là dans l'épaisseur de cet organe. (*Anat. path.* 1re livrais.)

Je regarde l'hypertrophie de la rate dans les fièvres intermittentes, comme une *hypertrophie avec induration*. J'ai été souvent obligé d'appliquer des sangues sur la région douloureuse, et ce moyen, répété, a produit merveille; mais la fluxion inflammatoire, une fois tombée, c'était dans les ferrugineux seuls, ou associés au quinquina, qu'il fallait avoir recours.

*Hypertrophie des organes respiratoires.* La muqueuse des fosses nasales, du larynx, de la trachée, des bronches et de leurs divisions peut s'épaissir par suite d'une irritation chronique, et cet épaississement peut, en rétrécissant les canaux aériens qu'elle tapisse, causer des accidens plus ou moins graves. L'épaississement de la pituitaire, à la suite de corizas répétés, donne lieu à une gêne de la respiration nasale extrêmement incommode qui continue chez ces individus les symptômes du coriza. Cette hypertrophie peut être circonscrite; j'ai réussi à détruire un épaississement qui occupait la partie antérieure des fosses nasales et avait été pris pour un polype, par une cautérisation légère à l'aide du nitrate d'argent. Les polypes dits muqueux des fosses nasales ne sont le plus souvent qu'une hypertrophie de la membrane muqueuse. J'ai tout récemment trouvé cinq ou six végétations épaisses de cinq à six lignes de longueur, lesquelles naissaient de la portion de muqueuse qui revêt la surface basilaire de l'occipital.

*La muqueuse laryngée* est épaissie dans la laryngite chronique, et cet épaississement survit souvent à la phlegmasie.

Les catarrhes chroniques qui datent d'un an, deux ans, dix ans, vingt ans, comme on en voit tous les jours à la Salpêtrière, sont accompagnés d'un épaississement de la muqueuse bronchique qui, à certaines époques, et surtout par suite des variations atmosphériques ou par une recrudescence du catarrhe, est une des causes

les plus fréquentes de l'asthme humide des vieillards. M. Andral croit que l'influence de ces catarrhes chroniques sur la respiration serait bien plus considérable encore sans la dilatation des bronches qui l'accompagne presque toujours (*Anatomie pathologique*, page 47), et que les variétés infinies qu'est susceptible de présenter le râle bronchique dépendent des variétés d'épaississement que peut offrir la membrane muqueuse des voies aériennes.

Les polypes des voies aériennes sont rares. J'ai vu un grand nombre de petites végétations conoïdes, à base adhérente de deux à trois lignes de longueur, qui naissaient en grand nombre de la partie membraneuse de la trachée et des bronches. On cite quelques exempes de polypes laryngés.

L'hypertrophie de la membrane musculaire qui occupe la partie membraneuse de la trachée et des bronches, et qui, dans les divisions bronchiques, forme un cercle complet en dedans des cerceaux cartilagineux, est fréquent à la suite des catarrhes chroniques : cette hypertrophie peut concourir à l'asthme et par le rétrécissement léger des tuyaux bronchiques qui en résulte, et par l'énergie de contraction qui est la conséquence de l'hypertrophie de ces fibres musculaires. Je regarde l'asthme comme le résultat de la contraction spasmodique des fibres musculaires des tuyaux bronchiques.

*Hypertrophie du corps thyroïde.* Un grand nombre de goîtres appartiennent exclusivement à la classe des hypertrophies, et dans ceux de ces goîtres que constitue essentiellement la production d'un tissu accidentel, l'hypertrophie joue toujours un rôle plus ou moins considérable. On ne saurait nier l'influence de certains climats et de certaines eaux sur la production des goîtres par hypertrophie, non plus que l'action de l'iode sur le corps thyroïde hypertrophié. Il est clair que la spécificité de l'iode sur le goître ne doit s'entendre que de l'hypertrophie de ce corps glanduleux; que sa puissance atrophique échoue complètement devant les kystes, la cartilaginification, l'ossification, les dégénérations diverses dont il est susceptible; que, dans le cas où l'hypertrophie se trouve jointe à une autre altération, l'iode remédie lentement à ce qu'il y a d'hypertrophique dans la lésion. Un des exemples les plus remarquables de goître hypertrophique que j'aie eu occasion de voir appartenait à une femme qui offrait en même temps une tumeur fibreuse dans l'utérus du poids de quinze livres. Le corps thyroïde qui pesait une livre onze onces, formait une sorte de gaîne à la trachée et à l'œsophage, lesquels n'étaient nullement comprimés. Trois lobes bien distincts con-

stituaient ce corps, un médian plus petit, et deux latéraux, de volume à peu près égal. Il existait au dessus du lobe médian un lobe plus petit, mais parfaitement isolé, qui était probablement formé par le prolongement glanduliforme qu'on est toujours tenté de prendre pour un conduit excréteur, et qui vient se terminer au niveau de la membrane hyo-thyroïdienne. Ces tumeurs étaient formées par une prodigieuse quantité de vésicules de volume inégal à parois transparentes remplies par une matière opaline de la couleur et de la consistance du crystallin. Ces vésicules étaient contenues dans de vastes cellules fibreuses plus ou moins complètement isolées les unes des autres.

*Hypertrophie des poumons.* Lorsque l'un des poumons s'est atrophié par suite d'un épanchement dans les plèvres, ou par suite de pneumonie chronique, l'autre poumon, en vertu de cette solidarité qui unit entre eux les organes doubles, supplée par son développement et son activité à l'insuffisance de son congénère : dans ces cas, j'ai vu un poumon remplir les deux tiers de la cavité thoracique.

L'hypertrophie avec induration des poumons est assez fréquente. Je ne l'ai jamais vue aussi complète que chez les enfans mort-nés, dont l'induration des poumons constitue une des causes de mort les plus fréquentes. Dans quelques cas (*Anat. pathol.* avec planches, livrais. 15) chaque lobule pulmonaire est converti en une petite masse compacte, facilement séparable des autres lobules pulmonaires, imitant assez bien les grains de cyrrhose.

L'hypertrophie avec induration peut se manifester plus particulièrement dans le tissu cellulaire interlobulaire qui acquiert toute la densité du tissu fibreux et même du tissu cartilagineux. Alors les lobules, séparés par une espèce de cloison fibreuse, sont eux-mêmes envahis, et le tissu pulmonaire finit par subir entièrement la transformation fibreuse ou cartilagineuse et même quelquefois osseuse. Essentiellement celluleux, le tissu pulmonaire doit éprouver toutes les transformations auxquelles est exposé le tissu cellulaire.

*Hypertrophie des mamelles.* L'hypertrophie physiologique des mamelles qui suit ordinairement l'accouchement, et qui persiste tout le temps de la durée de la lactation, permet de voir que cet organe est composé de grains glanduleux, dont le tissu est spongieux, à la manière de la moelle du jonc, au centre duquel est une cavité dans laquelle est versée le lait; que de chaque grain glanduleux part un petit conduit excréteur; que tous ces pe-

tits conduits excréteurs s'ouvrent successivement dans un canal plus considérable. Il n'est pas rare de voir le lait coagulé remplir tous ces canaux à la manière d'une injection.

Je n'ai jamais vu d'hypertrophie plus considérable des mamelles que chez une jeune fille âgée de dix-huit ans, parfaitement bien constituée, dont les mamelles énormes incommodaient tellement par leur poids, que les chirurgiens de l'hôpital de Limoges, MM. Thibaut et Tuilier, craignant une dégénération prochaine, furent obligés de les extirper. Chacune d'elles pesait dix livres. Les deux opérations furent faites à intervalle. La mamelle était convertie en un tissu fibreux lobulaire moins dur que le tissu des corps fibreux de l'utérus. La malade a parfaitement guéri. J'ai rencontré plusieurs fois cette hypertrophie avec transformation fibreuse du tissu de la glande mammaire. Plusieurs glandes mammaires extirpées comme cancéreuses n'étaient autre chose que des glandes mammaires qui avaient subi cette hypertrophie.

*Hypertrophie des organes génito-urinaires.* — 1°. *Hypertrophie des reins.* L'atrophie d'un rein entraîne toujours l'hypertrophie de son congénère : lorsqu'il n'existe qu'un rein, soit que ce rein soit placé en travers sur la colonne vertébrale, soit qu'il occupe sa place accoutumée, ce rein ne présente que les apparences de l'hypertrophie. Il y a toujours dans ce cas deux reins réunis en un seul.

Dans deux cas de diabète, pour toute lésion, j'ai trouvé une hypertrophie des reins, laquelle coïncidait, non avec une teinte plus foncée, mais avec une pâleur remarquable de cet organe. Cette décoloration du rein est commune à toutes les irritations dirigées sur cet organe.

*Cyrrhose du rein.* On trouve quelquefois le rein granuleux, soit à sa surface, soit dans son épaisseur. Cet état granuleux qui donne à la surface de cet organe un aspect ratatiné, me paraît une altération tout-à-fait semblable à l'altération du foie décrite sous le nom de cyrrhose. Je regarde ces granulations comme des grains glanduleux hypertrophiés coexistant avec l'atrophie des grains glanduleux ambians. Cette altération ne s'observe que dans la substance corticale, qui, comme on sait, non-seulement occupe la surface du rein, mais encore envoie des prolongemens entre les cônes de la substance tubuleuse dans la cyrrhose; dans ce cas, le volume du rein a presque toujours diminué et quelquefois même l'hypertrophie de quelques grains glanduleux coïncide avec l'atrophie complète de l'organe, et on sait que le foie cyrrhosé est dans le même cas; enfin, pour dernier trait d'analogie, la couleur du

rein granuleux est jaunâtre comme celle du foie. J'ai fait dessiner un exemple fort remarquable de cyrrhose du rein coexistant avec l'atrophie de cet organe, et avec la présence d'un calcul volumineux qui remplissait le bassinet.

*Hypertrophie de la capsule surrénale.* Plus volumineuses chez le fœtus que chez l'adulte, les capsules surrénales conservent quelquefois chez ces derniers un volume plus considérable que de coutume, volume que j'ai vu double de l'état naturel. L'anatomie pathologique n'a encore rien fait pour dissiper l'obscurité qui règne sur les fonctions de ces organes.

*Hypertrophie de la vessie.* Extrêmement fréquente, et pouvant servir de type à l'hypertrophie, la vessie hypertrophiée peut acquérir sept à huit lignes d'épaisseur, augmentation qui paraîtra prodigieuse, si on a égard à la ténuité normale de ce réservoir musculo-membraneux. Dans le plus grand nombre des cas, c'est aux dépens de la membrane musculeuse toute seule qu'a lieu l'hypertrophie, et on ne se fait pas d'idée de la rapidité avec laquelle elle se produit. Je l'ai observée très-considérable chez des individus dont le catarrhe vésical n'avait qu'un mois d'ancienneté. C'est qu'aussi rien n'est comparable à la violence des contractions de la vessie irritée et à la fréquence de ces contractions. L'inflammation de la muqueuse du col ou du corps de la vessie, la présence de calculs, la présence d'une sonde, un rétrécissement du col de la vessie, un obstacle quelconque au cours des urines; voilà les causes les plus habituelles de l'hypertrophie, laquelle doit cesser aussi rapidement qu'elle a été produite, par suite du repos de l'organe.

La muqueuse de la vessie, que j'ai vue comme mamelonnée dans toute son étendue, ne s'épaissit que très-peu dans le cas d'inflammation chronique. Quelquefois des végétations naissent çà et là dans divers points de sa surface. Cette hyperthrophie étant consécutive, ne réclame d'autre traitement que celui de la maladie qui l'a produite. Je me suis bien trouvé d'engager les malades à opposer toutes les forces de leur volonté aux besoins d'uriner qui survivent quelquefois à la cause de l'hypertrophie. Le cancer utérin qni se propage au bas-fond de la vessie a pou résultat le développement de ses papilles, qui flottent sous l'eau et dont quelques uns prennent la forme de vésicules pédiculées. Dans le cancer de la vessie, les diverses tuniques de ce réservoir subissent les mêmes transformations que celles de l'estomac cancéreux.

*Hypertrophie de la prostate.* Très-fréquente chez les vieillards,

chez lesquels elle devient souvent une cause de rétention d'urine, toujours générale, l'hypertrophie est quelquefois bornée à l'un des lobes de la prostate, ou même au lobule médian d'Everard Home; cette hypertrophie est l'écueil de la chirurgie, qui ne peut agir sur la prostate que par des moyens mécaniques. Des sondes de gros calibre, en dilatant la portion prostatique du canal de l'urètre, peuvent rétablir au moins temporairement ce canal. Le lobule médian développé rend le cathétérisme difficile, et souvent la base de ce globule est traversée par la sonde.

*Hypertrophie du testicule.* L'hypertrophie du testicule proprement dit est rare : les cas de ce genre qui ont été indiqués appartiennent à d'autres lésions.

Le scrotum, le dartos, sont susceptibles d'hypertrophie avec induration, transformation de tissu, à la suite de fistules urinaires, et surtout dans l'éléphantiasis des bourses, dont l'infortuné Delpech a publié un exemple si remarquable.

*Hypertrophie des ovaires.* On peut rapporter à l'hypertrophie avec transformation un grand nombre de lésions des ovaires, où, pour être plus exact, l'hypertrophie joue un rôle plus ou moins important dans presque tous les cas où cet organe acquiert un grand développement.

*Hypertrophie de l'utérus.* Dans l'état de grossesse, l'utérus présente une hypertrophie qui peut servir de type à toutes les hypertrophies. Dense et comme fibreux, relégué dans le petit bassin lorsqu'il n'est pas chargé du produit de la conception, il prend par degrés un accroissement tel, qu'il remplit la totalité de l'abdomen. Son tissu se revêt d'une propriété nouvelle départie seulement aux fibres musculaires, la myotilité; ses vaisseaux se développent dans la même proportion que son tissu : toute cette exubérance de nutrition se dissipe lorsque le mouvement fluxionnaire cesse avec la cause qui le détermine, savoir la présence du fœtus.

Tout corps étranger contenu dans l'utérus ou développé dans l'épaisseur de ses parois, détermine les mêmes effets que la présence du produit de la conception. Que ce soit un polype utérin (*Anat. path.* avec fig., liv. 10), une tumeur fibreuse (*Anat. pathol.*, liv. 15), ou même un liquide contenu dans la cavité utérine par suite de l'oblitération de son col, le développement hypertrophique de l'utérus est absolument le même que dans la grossesse. Dans l'un comme dans l'autre cas, le tissu de l'utérus s'est revêtu de la myotilité, d'où les efforts continuels et douloureux d'expulsion des corps étrangers, efforts d'expulsion quelquefois

suivis de succès, d'autres fois insuffisans, incomplets, amenant une hémorrhagie mortelle (*Anat. path.*, liv. 13.)

Indépendamment de l'hypertrophie en épaisseur, l'utérus est susceptible d'*hypertrophie dans le sens de sa longueur*. Cet allongement de l'utérus peut être limité au col. M. le professeur Lallemand a depuis long-temps appelé l'attention sur l'allongement du col de l'utérus, assez fréquent chez les vieilles femmes, mais qui me paraît bien moins fréquent que l'effacement de la partie proéminente dans le vagin. M. Lobstein (*Anat. pathol. génér.*, p. 57) parle d'un utérus conservé dans le muséum de la faculté de Strasbourg. L'extrémité vaginale du col a trois pouces une ligne de longueur; son épaisseur, à sa partie supérieure, est de six lignes; en descendant il s'élargit, et sa cavité se dilate, de telle sorte que sa partie inférieure a une largeur d'un pouce sept lignes. Au premier abord, on dirait que cet utérus est composé de deux utérus réunis par leur col. On n'y découvre aucun changement de tissu.

Chez les femmes affectées de chute de l'utérus, je me suis assuré que cet organe éprouve un allongement remarquable en même temps qu'un ramollissement dans son tissu. Il se rétrécit à sa partie moyenne, ce qui lui donne l'aspect d'une calebasse. La planche 5 (*Anatomie pathologique*, 16e livrais.) présente un exemple remarquable de cette disposition. Chez d'autres femmes, l'allongement était encore plus prononcé, et le rétrécissement de la partie moyenne plus considérable.

Je ne connais pas d'exemple d'hypertrophie de l'utérus dans le sens de sa longueur plus remarquable que celui figuré planche 5 (*Anatomie pathologique*, 16e livrais.). Il y avait coïncidence de renversement du vagin et de tumeur fibreuse avec kyste séreux considérable du corps de l'utérus, en sorte que le col utérin, prodigieusement allongé, mesurait tout l'intervalle qui sépare le museau de tanche proéminent hors des grandes lèvres d'avec la tumeur fibreuse. Ce col utérin présente tout-à-fait l'aspect du canal de l'urèthre.

Je regarde comme des hypertrophies de la membrane muqueuse utérine ces végétions polypeuses pédiculées pénétrées de vaisseaux sanguins, molles, spongieuses, dans l'épaisseur desquelles j'ai rencontré souvent des follicules muqueux.

L'hypertrophie des follicules muqueux, soit du col, soit du corps utérin, me paraît mériter toute l'attention des pathologistes. Ces follicules semblent se former dans l'épaisseur du tissu utérin, qui s'atrophie à leur niveau, en sorte que le col utérin paraît converti en un tissu aréolaire dont les interstices sont plus ou

moins amples, remplies d'un suc visqueux, transparent, analogue au corps vitré. Cet état a été pris pour une forme de cancer utérin. Un col de l'utérus extirpé comme cancéreux m'a offert cette disposition.

Telles sont les hypertrophies. Pour tracer leur histoire complète, il aurait fallu parcourir toutes les lésions morbides, et apprécier le rôle que joue l'hypertrophie dans chacune de ces lésions. Ce rôle est immense, car nos tissus sont inaltérables; ils ne sont susceptibles que d'hypertrophie et d'atrophie; et les lésions qui se passent au milieu de nos organes sont le résultat du dépôt de produits de diverse nature, dont les uns s'organisent, vivent en parasites, et dont les autres, non susceptibles d'organisation, doivent être expulsés. (Cruveilhier.)

HYPNOTIQUES. *Voyez* Narcotiques.

HYPOCHONDRIE; *hypochondria*, *affectio hypochondriaca*, d'un grand nombre d'auteurs; *morbus hypochondriacus et flatuosus* de Galien, vapeurs, etc., etc.

Il est assez difficile de se faire une idée juste de ce qu'on doit entendre par hypochondrie. Ce mot implique l'idée d'une maladie située dans les hypocondres, et rien n'est moins démontré que ce siége pour la plupart des états appelés par les anciens et encore par quelques modernes du nom d'hypochondrie.

A propos du mot hypochondrie, chaque médecin a fait à sa manière la description des désordres les plus différens dans leurs formes et dans leurs causes. Un dérangement quelconque dans l'exercice des fonctions organiques accompagné d'un sentiment habituel de tristesse, de chagrin ou de désespoir suffit pour constituer l'hypochondrie du plus grand nombre des auteurs. Pour Galien, l'hypochondrie est une simple variété de la mélancolie; voici ce qu'il en dit (lib. 3, cap. IV, *De locis affectis*).

« Est præterea tertium melancholiæ genus, ubi ortum a ventriculo suscipit : solentque medicorum nonnulli hanc dispositionem, hypochondriacum flatulentumque morbum vocare. » . . . . Quem sanè (ut Diocles testatur) sumpto cibo, concoctu » difficili, statim ructus acidus comitatur : cum eoque flatus et » æstus. . . . . Cæterum ægri cibis sumptis quiescunt; mox» que aliis ingestis eadem revertuntur symptomata. »

A cette exposition des symptômes, Galien fait succéder cette explication des causes de la maladie :

« Quemadmodum igitur externæ tenebræ pavorem inducunt, » sic atræ bilis color mentis sedem tenebris similem reddens » timorem efficit... Ergò, si circa ventriculum prima inceperint » ipsius morbi symptomata, quibus auctis melancholica sequatur

» affectio; deinde alvi dejectione, vomitu, proba coctione ructi-
» busque levetur is qui laborat, hypochondriacum flatuosumque
» ipsum morbum vocabimus. »

Depuis Galien, chacun, cherchant dans les théories de son époque l'explication d'une maladie aussi peu définie, l'a trouvée dans les qualités acides ou alcalines des humeurs, les vents ou la bile, le foie ou la rate, l'estomac ou le pancréas, les viscères ou le cerveau, et par suite a fait prédominer dans sa description les symptômes les plus favorables à son idée.

S'il y a progrès dans les travaux des modernes sur ce qu'ils ont continué d'appeler hypochondrie, il consiste en ce que, entre eux, la controverse n'est plus relative aux qualités diverses des humeurs, mais porte principalement sur le siége du mal que les uns, moins éloignés de l'induction étymologique et des idées des anciens, fixent avec assurance dans l'estomac ou les systèmes nerveux de l'appareil digestif; tandis que, pour les autres, l'hypochondrie n'est pas autre chose qu'une maladie de cerveau.

Au point où se trouve amenée la question, ne s'agirait-il, pour la résoudre, que de soumettre à une sévère analyse les symptômes de l'hypochondrie afin de voir s'ils constituent des irradiations sympathiques d'une maladie de l'estomac ou du système nerveux de l'appareil digestif, ou s'ils découlent d'une maladie du cerveau? C'est ce que nous allons voir en parcourant les auteurs.

D'un assez grand nombre d'ouvrages que j'ai lus pour m'éclairer sur ce sujet, bien peu contiennent des données aussi précises que celles du médecin de Pergame quand ils n'en sont pas la servile copie, et dans beaucoup, même dans ceux d'hommes qui ont à juste titre brillé d'un grand éclat dans la science, c'est un horrible chaos. Prenons pour exemple la lettre de Sydenham sur l'hypochondrie et l'hystérie, qu'il regarde comme identiques; pour lui, cette affection est de toutes la plus commune après les fièvres, etc., etc. La variété de ces affections ne lui semble pas moins remarquable que leur fréquence. Quelle que soit la partie du corps qu'elle affecte, elle produit des symptômes conformes à son siége. Est-ce la tête? il en résulte une apoplexie qui, comme dans d'autres cas, se résoud en hémiplégie. Quelquefois elle amène d'horribles spasmes, semblables à l'épilepsie.

Il n'est pas rare qu'elle occupe l'extérieur de la tête entre le péricrâne et le crâne : alors elle cause d'affreuses migraines accompagnées de vomissemens.

Tombant d'autres fois sur les parties vitales, elle excite d'assez

violentes palpitations de cœur pour faire croire aux malades que les chocs furieux de cet organe contre les côtes doivent retentir aux oreilles des assistans.

Si la maladie se porte sur les poumons, c'est une toux sèche et sans relâche qui en résulte ; elle se fixe d'autres fois sur le colon et l'épigastre avec d'insupportables douleurs ; il survient alors des vomissemens interminables qui se jugent par une ictère de toute la surface du corps.

Cependant les malades, tourmentés d'horribles angoisses d'esprit, perdent tout espoir de guérir ; ce découragement, ce désespoir ne manquent jamais dans l'espèce dont il s'agit.

Il serait fastidieux et inutile de suivre l'auteur dans l'examen des douleurs néphrétiques, de la suppression d'urine, de la diarrhée, des crampes, des douleurs de dents, de dos, etc., etc. ; des vents, des rots, des aigreurs qui, suivant lui, constituent des symptômes de cette affection ; mais il n'est pas sans intérêt de remarquer, après une longue exposition de tant de symptômes si variés, qu'une urine limpide comme de l'eau de roche est le seul phénomène signalé par Sydenham, comme signe pathognomonique de l'affection qu'il appelle hystérique chez la femme, hypochondriaque chez l'homme.

Nous voici bien éloignés du point de départ fixé par Galien. Mais il faut se hâter de le dire : Sydenham n'a pas en vérité décrit l'histoire d'une seule maladie ; il ne s'est pas même borné à confondre dans la même description les symptômes de deux, trois ou de quatre affections distinctes : il en était venu à rapporter à l'hystérie et à l'hypochondrie toute espèce de phénomène local dont la cause matérielle n'était pas sensible pour lui ; il se payait de ces mots, à peu près comme, depuis lui, quelquefois encore, dans des circonstances analogues, nous avons appris à employer les mots nerveux, affection nerveuse, symptôme nerveux, etc.

Sydenham ne connaissait ni les phlegmasies chroniques ni les maladies du cœur, ni les altérations organiques ; tout cela se confondait dans les maladies chroniques dont il rapportait la moitié à l'hystérie et à l'hypochondrie. Ajoutons que, pour Sydenham, tous les symptômes de l'hypochondrie et de l'hystérie dépendaient de l'atonie des esprits animaux, et nous aurons complété l'extrait de ses idées sur la matière.

Manget, dans sa Bibliothèque de médecine pratique, dit qu'on définit ordinairement l'hypochondrie une chaleur ou une obstruction de la rate ou des autres viscères situés dans les hypochondres ; obstruction et chaleur existant sans fièvre et produites par une

humeur atrabilaire et brûlée. Pour quelques modernes de son temps, c'était plutôt une acrimonie acide, âpre, lessiveuse et même muriatique qui dépravait toute la nutrition. De là les douleurs, les élancemens, les inquiétudes dans les membres : mais pour une maladie aussi compliquée, dit-il, cette définition laisse beaucoup à désirer. Du reste, la composition de cet auteur sur l'hypochondrie offre un avantage bien précieux : celui de contenir plusieurs observations détaillées bien faites, avec ou sans ouverture de corps : plusieurs d'entre elles se rapportent évidemment à des maladies du cœur.

Ce n'est donc pas un avantage médiocre du travail de Manget de nous faire retrouver ainsi, pour plusieurs cas particuliers, le fil qui peut rattacher aux collections symptômatiques de nos prédécesseurs, les connaissances anatomiques qui ont fourni aux modernes les caractères les plus fixes des maladies. Mais nous reviendrons sur ces particularités.

Je passe un grand nombre d'ouvrages dans lesquels il n'est toujours question que d'altération des humeurs et d'ataxie des esprits animaux, pour expliquer des désordres on ne peut plus vaguement définis, mais comprenant, comme quelque chose d'essentiel, un dérangement des digestions ou au moins un dégagement considérable de vents provenant de l'estomac; le tout combiné avec un degré variable de tristesse.

J'arrive à Cullen dont la définition, purgée de toute explication sur la cause humorale ou chimique de l'hypochondrie, est remarquable en ce qu'elle se borne à une peinture abrégée des symptômes.

« Il y a chez certaines personnes, dit-il, un état de l'âme qui » se reconnaît par le concours des circonstances suivantes : une » langueur, une indifférence, ou un défaut de résolution et » d'activité pour toute espèce d'entreprises; une disposition au » sérieux, à la tristesse et à la timidité, la crainte que tous les » événemens à venir ne se terminent malheureusement ou de la » manière la plus fâcheuse : c'est pourquoi les soupçons les plus » légers donnent souvent lieu, dans ce cas, de redouter un mal » considérable. Ces sortes de personnes sont particulièrement at» tentives à l'état de leur santé; le moindre changement de sen» sation qu'ils éprouvent dans leur corps suffit pour les occuper » sérieusement ; et toute sensation extraordinaire, quelquefois la » plus légère, leur fait redouter un grand danger et la mort » même. Leur croyance et leur persuasion sont communément » des plus opiniâtres relativement à ces craintes.

» Cette maladie est toujours réunie à la dyspepsie : les symp-» tômes qui constituent son caractère particulier et qui la distin-» guent de la dyspepsie sont la langueur, la tristesse et la crainte, » dont sont affectées des personnes d'un tempérament mélanco-» lique sans aucune cause raisonnable. »

Mais l'état particulier du corps qui détermine l'état particulier de l'esprit n'est pas, suivant Cullen, facile à déterminer; il varie suivant les cas. Donc, d'après Cullen, l'hypochondrie consiste surtout dans l'état de l'esprit précédemment indiqué, et il nous ramène ainsi aux idées de Galien, qui voyait dans l'hypochondrie une variété de la mélancolie.

Dans l'article Hypochondrie du Dictionnaire des sciences médicales, M. Louyer-Villermay s'exprime en ces termes :

« L'hypochondrie est une maladie de tous les temps, de tous » les pays, qui se manifeste dans toutes les saisons et toutes les » températures, commune à l'un et à l'autre sexe, mais qui n'af-» fecte indistinctement ni tous les âges ni toutes les classes de la » société.

» C'est parmi les hommes de lettres, les citoyens livrés aux » travaux assidus de cabinet, les artistes, les poëtes, parmi les » littérateurs les plus distingués, et surtout au milieu des per-» sonnes douées de l'imagination la plus ardente ou de la plus » vive sensibilité, qu'elle choisit de préférence ses victimes. » Cette observation n'a point échappé aux anciens. Aristote assure » que tous les grands hommes de son temps étaient mélancoliques, » c'est-à-dire hypochondriaques. « Non est magnum ingenium » sine mixtura dementiæ, » n'exprime-t-il pas la même idée?

» C'est une affection éminemment nerveuse qui paraît consister » dans une irritation ou une manière d'être particulière du système » nerveux, et principalement de celui qui vivifie les organes » digestifs. Les symptômes essentiels sont nombreux; le plus » souvent trouble et lenteur des digestions sans indices d'une » lésion locale : flatuosités, borborygmes, exaltation de la sen-» sibilité générale, spasmes variés, palpitations, illusions des » sens, et surtout de la vue et de l'ouïe; succession rapide de » phénomènes morbifiques qui simulent la plupart des maladies; » état réel mais variable de souffrances diverses d'où naissent des » terreurs paniques ou des inquiétudes exagérées; versatilité » morale; exagération habituelle, spécialement sur tout ce qui » tient à la santé ou à l'énoncé des accidens de la maladie. »

Pour M. Broussais, l'hypochondrie résulte d'une gastrite chronique; la tristesse est dans cette maladie un effet de l'influence

exercée sur le cerveau secondairement irrité par l'estomac malade. M. Broussais est donc une nouvelle autorité en faveur de l'opinion qui place l'hypochondrie dans quelqu'un des organes des régions hypochondriaques.

Mais cette idée qui a traversé les siècles va s'évanouir bientôt dans l'article de Georget sur l'hypochondrie, inséré dans le Dictionnaire en 22 volumes. Voici comment il s'exprime :

« L'on est trop peu d'accord sur le siége et la nature de l'hy- » pochondrie pour que nous cherchions à en préciser ici les carac- » tères principaux par une définition. Nous préférons commencer » l'histoire de cette maladie par l'exposé des phénomènes divers » qui signalent son existence. »

Je cite quelques uns des phénomènes aussi variés que nombreux donnés par cet auteur, comme propres à l'hypochondrie. Qu'on suive avec attention l'extrait que j'en recueille, et on pourra se dire s'il à contribué à éclaircir la matière.

« Les hypochondriaques ressentent des douleurs violentes plus » ou moins étendues, des malaises, des chaleurs, des pesanteurs, » des serremens, des compressions, des fourmillemens, des batte- » mens, des frémissemens ; ils entendent dans l'intérieur du crâne » des bruits singuliers ; des sifflemens, des détonations, de la » musique, le murmure d'un ruisseau...... Le sommeil est le plus » souvent difficile,... interrompu par des réveils en sursaut..... » Quelques malades ne dorment jamais ou presque jamais ; quel- » ques uns dorment assez bien. »

Je ne suivrai pas l'auteur dans l'étude des désordres des sens, de l'altération du caractère des affections chez les hypochondriaques, des effets du travail sur leur esprit, je néglige leurs absences d'idée, de mémoire, leur exaltation dans la pensée, leurs sentimens de faiblesse, d'anéantissement, leurs inquiétudes, etc.

Je passe à quelques uns des désordres physiques : « Ils éprou- » vent quelquefois au col des resserremens spasmodiques, des » sentimens d'étranglement, etc.... Ils sont quelquefois pris de » constriction du thorax, d'oppression, de dyspnée, de suffoca- » tions, d'étouffemens. Ils ne peuvent supporter des vêtemens qui » serrent la poitrine : on en voit même à qui le poids du drap seul » cause des angoisses insupportables. Presque tous, pour ne pas » dire tous, éprouvent des palpitations de cœur plus ou moins » violentes, quelquefois douloureuses ; le pouls est très-variable.

» Le conduit alimentaire présente la langue naturelle ou non, » quelquefois une excrétion abondante de salive, souvent une di- » gestion lente, douloureuse, avec un sentiment de chaleur et de

» gonflement à l'épigastre, des rapports acides, des rots, des an-» goisses....., des vomissemens, et à la fin des gargouillemens et » des borborygmes...... L'appétit variable, la soif rarement con-» sidérable..... constipation habituelle...... urine souvent ténue » et limpide. M. Vauquelin y a trouvé de l'acide rosacique..... » Des malades sont sujets aux hémorrhoïdes. Le flux menstruel » est régulier dans beaucoup de cas; irrégulier, difficile ou sup-» primé, dans beaucoup d'autres. Beaucoup de femmes sont in-» commodées par des flueurs blanches abondantes; quelques-unes » par des chaleurs, des démangeaisons, des douleurs dans les par-» ties génitales. »

Viennent ensuite les symptômes tirés de la physionomie, qui, suivant les rapports d'opposition fournis par l'examen des précédens phénomènes, « annonce d'un moment à l'autre la santé et un » état de souffrance, le bonheur ou la tristesse; est pâle ou jau-» nâtre, et animée des couleurs les plus vives.

» Dans un très-grand nombre de cas, l'embonpoint n'est pas » diminué :. . . . beaucoup d'hypochondriaques sont cependant » amaigris, ont le teint décoloré, la peau de la face pâle, jaunâtre, » rugueuse, boutonneuse, dartreuse. . . . Beaucoup ont la peau » habituellement sèche, et ne suent que difficilement; quelques » uns sont sujets à des sueurs locales dans différentes parties du » corps. . . . . Les tissus sous-cutanés, les membres, sont le siége » de douleurs vagues, d'alternatives de chaud et de froid, de » fourmillemens, d'engourdissemens, de sensations singulières, » variées, erratives; les malades sont fatigués par des crampes, » des raideurs convulsives ;. . . . ils disent qu'ils ne sentent plus » telle ou telle partie; quelquefois ils sont pris instantanément de » paralysies locales peu durables : une fois la voix est éteinte, » une autre fois il y a hémiphlégie, une troisième il y a difficulté » ou impossibilité de se servir des mains, des pieds, d'un bras, » d'une jambe, etc... Les sens présentent quelquefois des troubles » analogues.

» Mais ce qui caractérise particulièrement l'affection singulière » que nous étudions, ce sont la multiplicité et la mobilité des dé-» sordres accusés par les malades, et les souffrances excessives » dont ils se plaignent sans cesse, mises en opposition avec le peu » de danger de leur état, et les apparences extérieures d'une » santé presque toujours assez bonne, souvent même d'une santé » florissante. »

Je me borne à cet extrait, fort abrégé, des symptômes donnés par Georget comme propres à l'hypochondrie. Je n'ai rien sup-

primé d'essentiel au soutien de l'opinion de l'auteur, qui fixe avec assurance dans le cerveau le siége de cette affection.

Pouvons-nous à présent nous prononcer entre les opinions rivales qui se disputent le siége de l'hypochondrie, et déterminer avec rigueur si c'est définitivement l'estomac ou le cerveau?

Loin d'arriver à une conclusion aussi rigoureuse, je pense que s'il n'y a pas trop d'incohérence dans les travaux des partisans de l'une ou de l'autre de ces opinions, cela tient au défaut de rigueur du sens attaché au mot hypochondrie: défaut qui permet à chacun de choisir de préférence, suivant ses idées favorites, les symptômes gastriques ou les symptômes cérébraux.

A coup sûr, celui qui, cherchant dans les auteurs la preuve que le siége anatomique de cette maladie n'est ni dans l'estomac, ni dans le cerveau, voudrait prouver qu'elle résulte d'une affection du cœur, ne manquerait pas non plus de bonnes raisons; et Manget lui fournirait à l'appui des observations d'hypochondrie fort bien écrites, dans lesquelles les symptômes de maladie du cœur ne sont pas méconnaissables, et enfin des autopsies aussi dont la lettre est assez rigoureuse pour empêcher de révoquer en doute une maladie du centre de la circulation. Dans une de ces observations, il note, *cor magnum sed flaccidum*; dans une autre, *cor stupendæ magnitudinis*; etc. Ces indications anatomiques, quand, dans d'autres observations, on a noté *dolores in lævâ pectoris parte cum ardore et pectoris oppressione præcedentibus rugitibus abdominis*. Dans une autre, une oppression dans la région du cœur, la sensation de la chute de cet organe du côté du ventre, palpitations, dyspnée; phénomènes si généralement accompagnés d'angoisses, de susceptibilité extrême pour la peur, le chagrin, le désespoir, etc., etc. Oui, j'en donne l'assurance: pour quiconque serait jaloux d'attribuer à l'hypochondrie ce siége anatomique, les bonnes raisons ne manqueraient pas.

Ce n'est pourtant pas à cette conclusion que j'ai été conduit; je la signale seulement comme une preuve de plus à côté de la divergence des opinions déjà existantes, que la matière est souple et favorable à toute espèce de préoccupation d'esprit.

Pour moi, je pense que, plus on étudie les écrits publiés sur l'hypochondrie, plus on les médite, et plus on est convaincu que rien n'est plus vague et plus incertain que les caractères de cette prétendue maladie, et que les descriptions qui en ont été tracées s'appliquent réellement à un certain nombre de maladies bien distinctes dans leur siége et leur nature intime. Mais on n'a pas eu toujours l'avantage de posséder les connaissances de physiologie

pathologique dont nous pouvons aujourd'hui nous servir; et réduit qu'on était à réunir des symptômes pour faire des maladies, on a pu confondre sous un même titre mille affections différentes dans leur cause matérielle, pour peu qu'elles eussent cela de conforme entre elles, d'être accompagnées de chagrin, de tristesse ou de désespoir, et que, dans ce pénible état de l'âme, les digestions fussent troublées. Aujourd'hui qu'on cherche davantage à se rendre compte des phénomènes symptomatiques et qu'on sait mieux les interpréter, on voit beaucoup moins d'hypochondriaques : beaucoup de médecins d'expérience et de talent n'en voient même jamais; mais, en revanche, ils observent beaucoup de maladies du cœur, beaucoup d'affections chroniques des organes digestifs, des poumons, du cerveau, que les anciens ne savaient pas reconnaître.

Mais ce n'est pas assez de trouver que l'hypocondrie n'est pas une maladie distincte et spéciale; il faut indiquer à quel ordre de faits se rattachent ceux qui ont servi de base aux traités publiés sur cette matière.

Ces faits sont très-communs dans la pratique. Voici, je pense, à quoi ils se réduisent. Un système nerveux très-sensible, très-impressionnable étant donné, il ne faut qu'une cause quelconque, physique ou morale, propre par sa nature à donner des inquiétudes relatives à la santé, pour constituer un cas de prétendue hypochondrie.

Exemples :

Un étudiant en médecine vient de lire, pour la première fois, une description des maladies du cœur, ou bien il vient d'assister à l'autopsie d'un sujet mort d'un anévrysme de cet organe. Il se demande s'il n'est pas menacé lui-même de cette cruelle maladie, si déjà il n'en a pas ressenti quelques symptômes. Il se rappelle avoir éprouvé des palpitations, de l'essoufflement, ne fût-ce qu'à la suite de courses rapides: et il trouve dans ces souvenirs un motif d'inquiétudes. Que ce jeune homme ait l'esprit bien constitué, des habitudes régulières, qu'il soit tempérant et laborieux, et bientôt d'autres impressions auront dissipé cette crainte qu'une circonstance passagère avait fait naître.

Mais supposez, au lieu d'un homme laborieux, doué d'un bon esprit, un homme que ses goûts éloignent du travail, fort curieux de sa personne, pusillanime, intempérant; chez celui-ci l'idée d'un anévrysme ne passera pas si vite; faute d'occupations raisonnables, il y reviendra sans cesse; les excès auxquels il se livre, en activant les battemens du cœur, ajouteront à ses inquiétudes.

Ses inquiétudes elles-mêmes, chaque fois qu'elles se réveilleront dans son esprit, détermineront soudain de nouvelles palpitations.

Qu'arrivé à ce point notre homme s'attriste, que l'appétit soit diminué chez lui, que les digestions deviennent lentes et laborieuses, il n'y aura rien d'extraordinaire.

Dans cet état il va consulter un médecin. Suivant son degré de lumières, suivant la tournure de ses idées médicales, celui-ci pourra voir dans l'abattement d'esprit, le trouble des digestions, les palpitations, etc., des symptômes d'hypochondrie, le traiter en conséquence ; ou bien saisir la cause véritable des inquiétudes de son malade, le rassurer par de bonnes raisons et le guérir d'une maladie dont la cause première n'était autre chose que la peur d'un anévrysme, dont les symptômes n'étaient que le résultat d'une application trop exacte de l'esprit à recueillir toutes les sensations qui pouvaient par leur nature fournir à cette inquiétude des motifs spécieux, et enfin la tristesse que tout être sensible doit dans l'état normal concevoir de l'idée qu'il est menacé d'une fin prématurée.

Combien de jeunes gens, par suite de causes analogues à celle de l'exemple précédent, ont pu se croire phthisiques, menacés d'abcès par congestion, etc., et pousser assez loin leurs inquiétupes pour devenir pendant un temps plus ou moins long des hypochondriaques !

Dans ces sortes d'hypochondrie, la cause morale peut être secondée par quelques phénomènes physiques, palpitations, douleurs, toux, mauvaises digestions. On peut remédier à ces maux par des soins convenables, et simplifier ainsi les raisons sur lesquelles s'appuie le malade ; mais il est des cas beaucoup plus difficiles dans lesquels la cause principale du mal est une idée fausse, d'une réfutation d'autant plus difficile que, par elle-même, elle suffit pour entraver l'exercice de certaines fonctions et entretenir dans ces fonctions une inertie qui semble justifier l'idée fausse. Je m'explique :

Un homme bien constitué est conduit par des causes quelconques à l'idée qu'il est impuissant ; cet homme, d'un caractère aimant, d'un cœur sensible, et d'ailleurs aussi pénétré de l'idée qu'il ne peut se suffire dans ce monde, qu'il a besoin de conseils, d'appui, tout aussi bien que d'affection, voit sous les couleurs les plus sombres son avenir.

La nature même de sa triste préoccupation lui fait concevoir avec plus de délices le bonheur d'avoir une femme et des enfans. Mais quand son imagination l'emporte dans ces pensées de bon-

heur, avec quel horrible sentiment d'amertume il rentre en lui-même ; il est impuissant !... Où s'arrêtera-t-il dans son désespoir? Il tombe dans un état profond de tristesse, consulte plusieurs médecins auxquels il expose la cause de ses chagrins. L'un le traite d'hypochondriaque, et lui donne rapidement le conseil de voyager en Suisse, de parcourir à pieds les Alpes.

Un autre, qui n'entend rien aux causes compliquées de ses douleurs, et ne voit là que l'absence d'activité d'une fonction toute physique, intermittente, lui répond brutalement qu'on n'en a pas besoin pour vivre, qu'il peut se consoler, qu'il n'est pas le premier de la sorte.

Enfin des hommes plus sensés et plus sensibles reçoivent sa confidence ; ils cherchent à faire voir à ce malade combien sont fragiles les raisons sur lesquelles sa conviction repose avec toutes ses tristes conséquences ; par de sages raisonnemens, ils le persuadent, le consolent, le guérissent. Le soi-disant impuissant se marie, devient père, et jouit d'autant plus de ce bonheur, qu'il le croyait moins fait pour lui.

Sans la rencontre d'hommes éclairés, c'était un hypochondriaque dont la fin tragique eût pu fournir, à ceux qui font de l'hypochondrie une maladie distincte, un exemple bien frappant des excès auxquels cette affreuse maladie peut conduire ; mais quelques raisonnemens ont rendu le malade à la vie, au bonheur. Qu'était-ce que sa maladie? des sentimens, des raisonnemens justes et naturels, basés sur une idée fausse.

Le nombre de ceux qui tombent dans la mélancolie et le désespoir par suite d'idées de ce genre, est plus considérable qu'on ne le pense généralement. Il faut inspirer un haut degré de confiance à un homme pour qu'il vous confie un secret, à son avis, bien humiliant.

On voit à Londres, dans le Muséum anatomique de Guy's Hospital, une pièce provenant d'une victime d'idées de ce genre. Ce sont les organes génitaux d'un homme chez lequel les testicules étaient restés dans l'abdomen. Par suite de leur absence dans le scrotum, ce malheureux se crut impuissant ; il en conçut un chagrin profond qui le conduisit au suicide.

Je passe à un cas d'un autre genre. Un homme, jeune encore, d'un esprit cultivé, d'une profession libérale, éprouve dans la tête des douleurs vagues, mobiles, vives, subites, passagères et éloignées dans le principe, mais bientôt assez fréquentes pour l'incommoder vivement. Il consulte.

Son médecin croit voir une névralgie qu'il combat par des moyens variés pendant plusieurs mois.

Les douleurs de tête persistent, un trouble dans la vision s'y joint; des vésicatoires sont mis sur les nerfs frontaux ou aux tempes.

Le trouble de la vision fut passager, mais les douleurs de tête restèrent assez fortes et persistantes pour déterminer le médecin à l'application d'un séton à la nuque.

A cette époque, le médecin avait changé d'opinion sur la nature de la maladie; ce n'était plus à une névralgie qu'il croyait avoir affaire, mais bien à une maladie du cerveau. Le malade suivait le médecin dans ses inquiétudes, ou, pour mieux dire, l'avait devancé, et s'était depuis long-temps arrêté à l'horrible idée qu'il était destiné à perdre la raison.

Par momens, cette idée lui inspirait un affreux désespoir; mais son état habituel était une sombre préoccupation, qui dans bien des circonstances lui retirait sa présence d'esprit.

Un autre médecin fut consulté à cette époque; la figure du malade exprimait la tristesse. Il était facile de comprendre la tristesse d'un homme qui se croyait atteint d'une maladie du cerveau.

Le médecin consulté, ne voyant rien dans le faciès du malade qui lui rappelât l'expression causée par les maladies du cerveau accompagnées de douleur, demanda des explications sur ces douleurs. Elles avaient souvent siégé dans l'oreille et les environs; leur siége habituel était la région temporale de l'un et de l'autre côté; elles avaient été intermittentes, mobiles dans le principe, et enfin n'avaient presque plus cessé, mais offraient toujours néanmoins, par intervalles, des exacerbations subites, et se déplaçaient souvent.

A ces renseignemens, le médecin crut reconnaître les caractères des douleurs d'irradiation, si souvent produites par des dents gâtées, et communiqua son idée au malade.

Presque toutes les molaires, surtout à la mâchoire supérieure, étaient profondément cariées; de plusieurs il ne restait que des racines noires, ramollies, lâchement enveloppées par des gencives fongueuses et suppurantes.... La cause des douleurs de tête ne restait plus obscure; le médecin conseilla l'extraction de toutes les dents cariées, donnant au malade l'assurance la plus formelle que les douleurs de tête n'existeraient plus après l'extraction des dents malades, qu'il serait alors guéri des inquiétudes affreuses dont il avait déjà ressenti de si cruels effets.

Le malade référa de cet avis à son médecin ordinaire ; celui-ci ne le partagea pas. Plusieurs consultations nouvelles eurent lieu, et tous les médecins réunis furent d'avis de l'existence d'une maladie du cerveau, nécessairement mortelle ; c'était un ramollissement pour l'un, un endurcissement pour l'autre ; un troisième croyait reconnaître les symptômes d'une tumeur scrofuleuse de l'encéphale. Ce qui, de leur avis, fut transmis au malade était que, ces accidens ne dépendant nullement des dents cariées, l'opération douloureuse nécessaire à leur extraction devait lui être épargnée. Mais celui-ci, qu'avait un instant ranimé l'espoir d'une guérison prochaine, tomba dans un abattement profond quand cet espoir lui fut ravi.

Sa maladie prit bientôt un caractère plus grave ; il eut des distractions fréquentes, des absences ; plusieurs fois il tomba sans connaissance ; il y eut même, dit-on, quelquefois hémiplégie de plusieurs heures à la suite de ces chutes ; enfin il était parvenu à un état d'engourdissement profond, ne sortait plus de son lit, où il végétait dans une stupide apathie, lorsque les parens, voyant approcher une terminaison que les médecins annonçaient comme inévitable, voulurent encore une consultation, dans laquelle l'auteur de l'avis de l'extraction des dents, réuni aux autres consultans, les décida à consentir à une opération qui, suivant lui, devait encore sauver le malade. Ils y consentirent.

On aura peine à le croire, et pourtant le fait est exact : la première dent arrachée (c'était une canine supérieure) fut pour le malade le signal d'une espèce de résurrection ; ce sont ses propres paroles ; bientôt après cette extraction qu'il n'avait pas été en état de sentir, il commença à se reconnaître, à demander ce qui s'était passé depuis quelques jours ; à sentir peu à peu renaître ses idées, enfin il fut graduellement débarrassé de toutes ses dents malades ; et bientôt complètement exempt de douleurs de tête, il put jouir du retour le plus complet à la santé.

Je me suis borné aux circonstances les plus importantes de ce cas remarquable ; à coup sûr, il constituait pour les partisans de l'hypochondrie un exemple bien frappant de cette maladie.

Avec tout autre caractère, le malade, que désolait la perspective d'une aliénation mentale, aurait pu se détruire, comme fit le jeune homme qui, écoutant une leçon de M. Esquirol, sur l'hérédité de la folie, et se rappelant qu'il avait existé des fous dans sa famille, tomba malade lui-même, et bientôt se suicida.

Si ce malheur fût arrivé, ou bien si le malade abandonné à lui-même eût succombé aux progrès du mal, qu'aurait dit l'autop-

sie? aurait-elle pu montrer l'effet d'une idée désespérante sur le cerveau et rectifier ainsi les idées de ceux qui ne comprenaient pas l'influence des dents gâtées? Non, à coup sûr? Et comme elle n'eût montré non plus ni ramollissement, ni endurcissement, ni tumeur, elle eût fourni un nouvel argument à ceux qui regardent comme faciles à contenter les partisans de la correspondance des symptômes de maladie avec les altérations organiques. Elle eût été bien plus favorable aux partisans des affections nerveuses en général et de l'hypochondrie en particulier, considérée comme affection nerveuse, et leur eût fourni de nouvelles armes contre les médecins anatomistes.

Je pourrais multiplier beaucoup les exemples de désordres de ce genre amenés par des causes dont chacun peut concevoir l'action sur notre esprit. Mais ces causes elles-mêmes se trouvent combinées à des circonstances physiques, comme l'absence de testicules dans les bourses chez un des malades dont j'ai parlé, des douleurs de tête chez un autre; ou bien encore elles peuvent exister tout-à-fait gratuitement.

Dans son travail sur l'hypochondrie, Georget paraît faire allusion à plusieurs cas de ce dernier genre. Mais plusieurs de ces cas sont réellement des exemples d'aliénation mentale avec lésion de la sensibilité, hallucinations des organes spéciaux des sens, hallucinations relatives à la sensibilité générale, ou bien à tel ou tel viscère.

Ainsi, qu'est-ce qu'un malade qui entend, au sein d'un profond silence, le murmure d'un ruisseau? et celui qui dit que son corps est un foyer ardent, ses nerfs des charbons embrasés, son sang de l'huile bouillante? C'est un fou.

N'est-ce pas encore un fou, celui qui assure avoir le cerveau noué, pâteux, aplati, encloué, somnoleux, vide, plein, sec, aqueux, frémissant, pierreux (Georget). En vérité, il n'y a plus moyen de s'entendre dans la science, si l'on peut confondre sous un même titre tant d'états divers.

En résumé, il me semble résulter du coup d'œil jeté sur l'histoire de l'hypochondrie, que cette maladie n'existe réellement pas comme affection distincte et spéciale; que chez beaucoup d'individus on a pris pour un état d'hypochondrie ou de mélancolie le chagrin qu'ils ressentaient normalement d'une infirmité ou d'une souffrance physique, humiliante à leurs yeux ou de nature à leur donner de sérieuses inquiétudes pour leur existence ou pour leur raison: que, chez d'autres, l'état actuel de désespoir, existant sans coïncidence de désordre physique, est une folie simple, s'il n'y

a pas en même temps de trouble de la sensibilité ; une folie compliquée, s'il existe en même temps quelqu'un de ces désordres.

Enfin, si l'on voulait à toute force garder le mot d'hypochondrie dans la science, il faudrait au moins, pour être conséquent avec les faits, changer le sens attaché généralement à ce mot, et convenir qu'il signifie « peine, chagrin, désespoir; » l'ajouter à l'exposition des autres symptômes d'une maladie accompagnée de peine, de chagrin et de désespoir, comme aux symptômes spéciaux de la pleurésie, de la pneumonie, de la gastrite. On ajoute le mot « fièvre » pour indiquer une certaine perturbation de la circulation du sang.

Mais il existe encore tant d'hommes pour lesquels il est commode de pouvoir rapporter à quelque affection aussi vaguement déterminée que l'hypochondrie, toutes celles dont le vrai caractère leur échappe, que long-temps encore l'hypochondrie, les vapeurs, la goutte vague et les vices des humeurs trouveront dans la classe la moins instruite des médecins de zélés défenseurs.

(A. Foville.)

HYPOPION, s. m.; de ὑπὸ, dessous, et πυόν, pus; *hypopion*, *hypopium*.

Collection purulente dans la cavité de la membrane de l'humeur aqueuse. On a désigné sous le nom d'*empyème* de l'œil la collection de pus qui se forme dans les régions profondes de cet organe, à la suite de l'Ophthalmite (*voyez* ce mot). Ces deux maladies ne doivent pas être confondues. Il ne sera question que de la première dans cet article.

L'hypopion est le résultat de la terminaison par suppuration de l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse, ou de l'ouverture d'abcès formés dans l'épaisseur de l'iris ou de la cornée transparente, et qui se sont ouverts dans la chambre antérieure de l'œil. Qu'elle ait son siége dans l'une ou l'autre de ces membranes, il paraît que, pour se terminer par suppuration, il est nécessaire que cette inflammation soit aiguë. Or celle-ci n'est jamais bornée à la membrane de l'humeur aqueuse ou à l'iris: elle affecte toujours en même temps la conjonctive et la plupart des autres parties constitutives de l'œil; et il résulte de là que l'hypopion est toujours précédé des symptômes de l'ophthalmie générale. Il faut même dire que, dans la plupart des cas, à moins que la maladie n'ait été occasionée par quelque violence directe, l'inflammation de la membrane de Descemet est consécutive à celle des autres membranes du globe oculaire.

Les causes qui produisent l'hypopiou sont donc les mêmes que

celles de l'ophthalmie, de l'iritis, etc. (*Voyez* ces mots). Les symptômes inflammatoires qui le précèdent sont aussi les mêmes.

On a lieu de penser que l'inflammation se terminera par suppuration quand elle est très-aiguë, que le chémosis et le gonflement œdémateux et inflammatoire des paupières est très-prononcé, qu'il y a céphalalgie, que l'œil est le siége de douleurs profondes et pulsatives qui retentissent dans le front et dans la tête, et que les accidens ne cèdent pas à un traitement antiphlogistique énergique.

Ces symptômes conservent leur violence jusqu'à ce que le pus se forme. Alors, communément ils diminuent, et l'on commence à voir à travers la cornée légèrement obscurcie, et sur laquelle s'est ordinairement développé un lacis de vaisseaux très-fins, une ligne jaunâtre et courbe qui occupe la partie la plus inférieure de la chambre antérieure. Weller dit que cette ligne se déplace en suivant le contour de la chambre antérieure, et de manière à garder toujours la position la plus déclive dans les divers mouvemens de l'œil; mais cela ne peut avoir lieu que quand le pus provient de la rupture d'abcès formés dans l'épaisseur de l'iris, puisqu'alors ce pus est phlegmoneux et liquide; dans les cas plus ordinaires où il est le produit de l'inflammation de l'humeur aqueuse, il participe des caractères de la suppuration des membranes séreuses, c'est-à-dire que, sans former précisément une pseudo-membrane, il est cependant adhérent, et la ligne qu'il forme est fixe.

Quoi qu'il en soit, cette ligne s'élargit par l'addition de nouvelles couches de pus, et elle prend bientôt la forme d'un croissant dont la concavité est tournée en haut. Lorsque la partie moyenne de ce croissant est arrivée jusqu'à la hauteur de la pupille, si celle-ci a conservé un certain degré d'ouverture, ce qui est rare, la maladie étant ordinairement accompagnée d'iritis, la collection paraît rester pendant quelque temps stationnaire, parce que le pus s'épanche par la pupille dans la chambre postérieure; mais, enfin, lorsque le niveau est établi entre le pus qui remplit les deux chambres, ou lorsque, la pupille étant close, la maladie continue de faire des progrès, le centre de la tache s'élève, elle perd sa forme semi-lunaire, et finit par remplir toute la chambre antérieure et par obscurcir toute la cornée. Il est pourtant rare que la collection devienne aussi considérable : dans la plupart des cas, au contraire, elle s'arrête avant d'avoir atteint le niveau de la pupille.

Quoi qu'il en soit, la douleur et les autres accidens cessent

quelquefois si complètement, que les malades, bien que conservant de la rougeur à l'œil, reprennent leurs occupations sans inconvénient : alors la collection purulente est résorbée peu à peu ; mais, même dans ces cas heureux, la cornée reste ordinairement plus ou moins opaque et la pupille resserrée et immobile. Le plus souvent l'inflammation, bien qu'ayant perdu de son acuité, continue ; la cornée transparente ne tarde pas à y participer si elle n'en était pas atteinte dès le début de la maladie : elle se ramollit, s'ulcère et se perfore ; le pus épanché est évacué, mais presque toujours avec peine, à cause de son épaisseur et de sa ténacité : dès que la cornée est perforée et que le pus s'est fait jour, l'intensité des accidens inflammatoires diminue de nouveau, la plaie se cicatrise quelquefois alors, et la cornée reste opaque en totalité ou en partie ; mais ordinairement l'iris vient former une hernie à travers la perforation de la cornée, l'inflammation se renouvelle encore une fois, et le malade conserve après la guérison, non-seulement une opacité plus ou moins considérable de la cornée, mais encore une adhérence de cette membrane à l'iris, et une déformation de la pupille presque toujours accompagnée d'adhérences à la capsule cristalline et d'opacité de cette membrane.

*Traitement*. Le traitement de l'hypopion doit être surtout préservatif. Il est beaucoup plus utile en effet pour le malade, de détruire par une médication énergique et appropriée, l'inflammation complexe qui produit l'hypopion, pour l'empêcher de se terminer par suppuration, que d'attendre que cette suppuration soit formée ; car, dans le premier cas, on peut espérer de guérir complètement le malade, tandis que, dans le second, il reste presque toujours, ainsi que cela a été dit, quelque trouble dans la vision, ou même une cécité complète.

Quoi qu'il en soit, lorsque la collection purulente commence à se former, et que les accidens inflammatoires ont été dissipés par un traitement convenable, ou qu'ils se sont calmés spontanément, il faut chercher à obtenir la résorption du pus : les topiques et les révulsifs peuvent concourir à ce but.

Janin regardait presque comme spécifiques les fomentations faites avec des compresses imbibées d'infusion aqueuse de fleurs de sureau, et Nannoni a attribué la même efficacité aux simples fomentations d'eau tiède. On doit se borner à l'emploi de ces moyens tant que l'inflammation n'est pas complètement dissipée, et qu'il existe encore de la sensibilité ; mais ensuite, on peut en employer de plus actifs ; tels, par exemple, qu'une solution mucilagineuse très-étendue de sulfate de cuivre animée par quelques gouttes

d'alcool camphré, une solution de deuto-chlorure de mercure avec addition d'opium, une pommade composée des mêmes ingrédiens. Weller conseille la préparation suivante :

℞ Deutoxide de mercure, gr. vj.
Opium pur, gr. viij.
Beurre frais, ʒ ij.

On peut enfin mettre en usage les frictions d'onguent mercuriel avec ou sans addition d'opium autour de la base de l'orbite.

On ne saurait trop répéter que l'emploi de ces moyens locaux exige beaucoup de précaution, parce qu'ils provoquent souvent le retour des symptômes inflammatoires, et qu'il faut alors en suspendre l'administration pour recourir aux antiphlogistiques.

Il n'en est pas de même des révulsifs qui conviennent à toutes les périodes de la maladie, lors même qu'il existe encore ou qu'il reparaît quelques traces d'inflammation. Un vésicatoire ou même un séton à la nuque; lorsque la membrane muqueuse du tube digestif est saine, les purgatifs répétés, et parmi ceux-ci, le proto-chlorure de mercure, proposé par Bruël, et vanté par Saunders et Travers, sont, de tous les révulsifs, ceux qui jouissent de la plus grande efficacité.

On a pourtant aussi pensé que l'on pourrait hâter la guérison à l'aide de certains procédés mécaniques. Galien nous a fait connaître qu'un de ses contemporains nommé Justus, secouait fortement la tête de ses malades, probablement pour détacher le pus, et pour le faire descendre à la partie inférieure de l'œil. Au rapport de Mauchart, Woolhouse faisait coucher ses malades à la renverse, et cherchait, par des frictions douces exercées sur l'œil, à faire repasser ce liquide par la pupille de la chambre antérieure dans la postérieure, pour le disséminer et en faciliter la résorption.

Enfin on a cru qu'il serait utile d'ouvrir directement une issue au pus par une ouverture faite à la cornée transparente. Galien le premier, fait mention de cette opération qui a été pratiquée par A. Paré, Lazare Rivière, maître Jau, St.-Yves, Nuck, Job à Méckreen, Bidloo Woolhouse et beaucoup d'autres. Mais l'expérience a prouvé aux oculistes modernes que cette opération doit être rejetée de la pratique, au moins comme méthode générale. Scarpa a vu que la viscosité et la tenacité du pus le retient dans la cavité de la membrane de l'humeur aqueuse, et qu'il ne s'écoule au dehors qu'avec beaucoup de peine. Il faut plusieurs jours pour que l'évacuation totale du liquide ait lieu, et pendant ce temps, l'inflammation se renouvelle, et les lèvres de l'incision faite à la

cornée transparente se ramollissent et s'ulcèrent, d'où il résulte presque nécessairement la formation d'une hernie de l'iris avec toutes ses conséquences. Cependant il faudrait pratiquer cette opération si la collection était assez considérable pour déterminer la distension des tuniques de l'œil, accident commun quand l'hypopion est compliqué d'une empyème; mais fort rare quand il existe seul. Le procédé le plus simple consisterait alors à faire avec un couteau à cataracte, une incicion analogue à celle que l'on pratique dans l'opération de la cataracte par extraction, mais moins grande d'un tiers. On traiterait ensuite le malade comme s'il avait subi cette opération.

Nous renvoyons à l'article HERNIE pour ce qu'il y aurait à faire dans la cas où après l'opération, ou par suite de la perforation spontanée de la cornée transparente, il se serait formé une hernie de l'iris. (L.-J. SANSON.)

HYPOSPADIAS, s. m.; *hypospadias*; ὑποσπαδίας: de ὑπὸ, sous, et de σπάω, tirer. Difformité qui consiste dans la terminaison de l'urètre, non à l'extrémité antérieure de la verge, mais sur quelque point de la face inférieure de cet organe, ou du périnée. Ce vice de conformation est opposé à l'épispadias, mais beaucoup plus fréquent que lui, à raison de la situation du canal excréteur de l'urine qui, protégé en haut par une grande épaisseur des parties, est presque sous-cutané en bas, dans toute son étendue.

L'hypospadias offre un grand nombre de variétés, tant sous le rapport de la situation de l'ouverture anormale qui le constitue, que sous ceux de ses dimensions, de sa forme et de l'aspect plus ou moins étranger que les organes génito-urinaires en reçoivent.

Il ne manque quelquefois que la paroi inférieure du méat urinaire, et la fente verticale par laquelle se termine l'urètre, se prolonge, large et béante en bas, jusqu'à la fosse naviculaire. Le gland, vu par sa face dorsale, est régulièrement conformé; le prépuce n'offre de ce côté aucune anomalie, mais en bas il s'insère à l'angle postérieur de la fente urétrale, qu'il laisse ordinairement à découvert, étant trop court pour remonter dans cette direction aussi haut que chez les autres hommes. Sur une autre série de sujets, le gland est imporforé, et l'urètre se termine au niveau de la fosse naviculaire par uue ouverture assez ordinairement située à quatre ou cinq lignes au dessous de la fente qui remplace l'orifice naturel de ce conduit. Presque toujours alors cette ouverture est très-petite, ne donnant issue qu'à un jet d'urine très-délié et très-raide, et cachée dans les replis de la partie inférieure du prépuce qu'il faut tirer en arrière et déplis-

ser avec quelque soin pour la découvrir. Elle ne ressemble pas mal, chez certains sujets, à un des points lacrymaux, et l'on conçoit difficilement d'abord qu'elle puisse suffire à l'excrétion de l'urine, qui la dilate cependant assez pour trouver un passage suffisamment libre. Les environs de ce pertuis sont rougeâtres, et formés par une membrane fort mince. Le pénis manque souvent de longueur; le gland est arrondi à son extrémité, dirigé en bas par la courbure du membre entier dans cette direction; le prépuce, fort étendu dans les trois quarts supérieurs de la circonférence de la verge, semble échancré en bas, et appliqué contre la fosse naviculaire : de telle sorte qu'il forme sur le gland une sorte de bourrelet membraneux, flasque et mollasse, replié sur lui-même, et coupé carrément. Cet aspect particulier, fort bien décrit par M. Rennes, suffit ordinairement pour déceler, dès la première inspection, l'existence de ce genre d'hypospadias.

Dans un troisième ordre de cas, l'urètre se termine, en arrière du prépuce, au dessous du corps même de la verge, et souvent dans l'angle que forme cet organe, devant la symphyse du pubis, à l'endroit où la partie antérieure du scrotum s'unit aux tégumens qui le revêtent. Le pénis est ordinairement encore, chez les sujets atteints de cette variété de l'hypospadias, plus court, plus recourbé en bas, et plus mince que chez les autres hommes. Le gland présente presque toujours aussi une fente, terminée bientôt par un cul-de-sac, qui correspond à l'endroit jusqu'où l'urètre devait s'étendre. L'ouverture anormale est tantôt étroite, et tantôt oblongue et prolongée dans l'étendue de plusieurs lignes. Ces bords sont rougeâtres, arrondis, muqueux, tantôt en contact et tantôt écartés, comme si la circonférence du canal avait éprouvé une perte de substance assez considérable.

Enfin, un quatrième et dernier genre d'hypospadias comprend les cas dans lesquels l'urètre est ouvert dans la portion de son trajet qui correspond aux bourses. Ici encore on peut rencontrer plusieurs particularités organiques, et dont il importe de tenir compte. Lorsque, par exemple, l'ouverture anormale n'a que peu d'étendue, le scrotum, froncé à la partie moyenne, va s'accoler à l'urètre, les testicules trouvent place dans ses parties latérales, et le pénis présente constamment, sinon ses dimensions, du moins ses caractères normaux de structure. Le sexe du sujet ne peut être à aucune époque de la vie l'objet du moindre doute. Mais lorsque, au lieu d'une simple perforation urétrale, il existe, depuis la région du bulbe jusque près de la racine de la verge, une fente allongée et rougeâtre, qui divise le scrotum en

deux parties latérales, repliées, arrondies, formant en quelque sorte des lèvres : cette fente peut, surtout durant le jeune âge, être prise pour une véritable vulve. Cette erreur devient plus facile encore si le pénis, ordinairement très-court et très-grêle alors, ne dépasse guère les dimensions d'un clitoris un peu trop développé; si les testicules, retenus dans le trajet des canaux inguinaux ou dans la cavité du ventre, ne se font pas sentir dans le scrotum; enfin, si celui-ci, privé de crémaster et réduit à ne former qu'un bourrelet cutané, offre la forme des grandes lèvres de la vulve. C'est de difformités de ce genre qu'étaient atteints les individus à sexe incertain, ou qui, inscrits d'abord sur les registres de l'état civil, et ensuite élevés comme des filles, n'ont été reconnus pour des hommes qu'à l'époque de la puberté. La plupart de ces prétendus hermaphrodites dont les annales de la science ont conservé l'histoire, rentrent dans cette catégorie.

L'hypospadias est constamment le résultat d'un arrêt, survenu à une époque plus ou moins avancée de la gestation, dans le développement de l'appareil urinaire de l'homme. Il y a dans sa production, tantôt simple défaut de réunion des deux moitiés latérales de l'urètre sur sa ligne médiane inférieure, et tantôt aussi défaut de prolongement de ce canal jusqu'à l'endroit où il devait, dans l'ordre régulier, se terminer. Ce genre de difformité est d'autant plus rare qu'il s'écarte plus de la disposition normale des organes. Celui de la première espèce est très-fréquent; je l'ai observé huit ou dix fois dans les hôpitaux militaires. Celui de la seconde, quoique moins commun, se présente encore sur un assez grand nombre d'individus. M. Rennes en a observé une dixaine d'exemples sur trois mille individus environ soumis à sa visite pendant les travaux du conseil de révision en 1829 et 1830. Enfin, ceux de la troisième catégorie et plus encore ceux de la quatrième ne se présentent qu'à de longs intervalles dans la pratique.

Il résulte de l'existence de l'hypospadias des incommodités d'autant plus grandes que cette difformité est portée plus loin. Lorsque la paroi inférieure du méat urinaire manque seule, l'émission de l'urine, non plus que celle du sperme, n'éprouvent aucun obstacle; chez les sujets où la perforation correspond à la fosse naviculaire, ou à quelques lignes seulement en arrière de ce point, le jet de l'urine est ordinairement très-ténu, dirigé verticalement en bas, vers les pieds du sujet, qui peut cependant encore le pousser devant lui, en relevant l'extrémité du gland, et en rendant convexe la face inférieure du pénis. Mais cet organe reste courbé en bas durant l'érection; la sortie du sperme, qui

est toujours difficile, ne saurait avoir lieu par un jet dardé en avant. Toutefois, comme ce liquide est versé dans le vagin à une profondeur assez considérable, la fécondation peut encore s'opérer assez sûrement. Le résultat du coït, quoique plus incertain, n'est cependant pas encore impossible dans les cas de la troisième espèce, pourvu que l'orifice anormal ne soit pas placé si près du scrotum qu'il ne puisse être porté jusque dans la cavité vaginale. Dans ces cas l'urine est invinciblement dirigée en bas, et son excrétion, avec nos vêtemens ordinaires, devient fort difficile. Enfin, les hypospades de la quatrième catégorie sont non-seulement impropres à la génération, mais la présence de la fente sous le pubis les oblige à uriner à la manière des femmes, verticalement entre leurs jambes.

Ces distinctions et ces détails ne sont pas inutiles à rappeler dans la pratique, et peuvent servir à résoudre des questions médico-légales d'un haut intérêt. Un homme, poursuivi par une jeune personne comme l'auteur de sa grossesse, alla demander à M. Gunther un certificat d'impuissance. L'urètre s'ouvrait à la hauteur de la fosse naviculaire, et le certificat lui fut refusé. Deux ans plus tard, ce même homme épousa une autre femme qui le rendit père de plusieurs enfans. Un pasteur luthérien, affecté de la même difformité, avait, rapporte également M. Gunther, cinq enfans de sa femme, dont la conduite était à l'abri de tout soupçon. Les exemples de ce genre ne sont pas très-rares.

La chirurgie n'a fait que peu de chose pour la guérison de l'hypospadias. Hâtons-nous de dire que celui de la première espèce, n'entraînant aucune imperfection dans l'exercice des fonctions génitales, ne peut donner lieu à aucune indication opératoire, et que ceux de la quatrième sont accompagnés de trop de désordres pour que l'art puisse probablement jamais rétablir l'état normal. Mais il n'en est pas de même des hypospadias du second et du troisième genres.

Deux fois, dans des cas de cette dernière espèce, M. Dupuytren est parvenu à reformer la portion de l'urètre, oubliée en quelque sorte par la nature. Dans un de ces cas, l'orifice anormal était très-étroit et situé à deux pouces en arrière de l'extrémité de la verge; aucune trace du canal n'existait en avant de ce point. Un trois-quarts de petite dimension, et construit exprès, fut enfoncé depuis la partie antérieure et inférieure du gland, le long du trajet que devait présenter l'urètre, jusqu'à l'endroit de la fistule. Tout ce trajet fut ensuite cautérisé avec un cautère en roseau fort mince. Les accidens inflammatoires furent violens, la

gangrène menaça de détruire la verge ; mais l'orage se calma enfin, et une sonde de gomme élastique, portée jusque dans la vessie, donna une libre issue à l'urine. La fistule, touchée à diverses reprises avec le nitrate d'argent, se cicatrisa, et le trajet nouveau servit à l'excrétion urinaire. Il conserva toutefois, pendant long-temps encore, une disposition à suppurer et à se rétrécir, que l'usage persévérant des sondes dissipa graduellement, et la guérison fut complète. Le second cas était du même genre que celui-ci, et le même procédé fut suivi d'un égal succès.

Une opération semblable n'est pas dépourvue de dangers, relativement à la conservation du pénis, ou même à la vie du sujet. On ne doit y recourir qu'autant que, d'une part, l'excrétion urinaire éprouve de grandes difficultés, et que, de l'autre, on y est très-vivement sollicité par des parens, qui ont souvent un grand intérêt à ce que les fonctions génitales ne soient pas abolies chez le jeune malade. Si le sujet était adulte, la reconstruction de l'urètre ne devrait être tentée que si une impuissance absolue et constatée, tant par la situation de l'ouverture anormale que par des essais suffisans répétés, résultait de l'hypospadias.

(L.-J. Bégin.)

HYSSOPE, *hyssopus officinalis*. Didynamie gymnospermie, Linn.; Labiées, Juss. L'hyssope, plante vulgaire et anciennement connue, fournit à la médecine ses sommités fleuries, qui, de même que celles de toutes les plantes de la même famille, sont pourvues de propriétés non équivoques. Son odeur aromatique et pénétrante, sa saveur chaude et piquante, annonçaient, pour ainsi dire à l'avance, les élémens que l'analyse chimique devait y faire reconnaître. On y a trouvé en effet une huile volatile très-âcre, jaunâtre et aromatique, de la résine, du camphre et des sels; M. Planche y a constaté la présence du soufre, et M. Herberger dit y avoir découvert une substance alcaloïde à laquelle il a donné le nom d'hyssopine. La proportion de l'huile volatile est très-considérable, et fait de l'hyssope un médicament digne de plus d'attention qu'on ne lui en accorde ordinairement; et dont les applications peuvent être très-variées.

Les anciens avaient compris tout le parti qu'on en peut tirer et l'avaient exprimé d'après les idées de leur temps, en disant qu'elle est vermifuge, incisive, emménagogue, stomachique, carminative, diaphorétique, vulnéraire et résolutive. Nous ne donnerons pas un fastidieux commentaire des faits représentés par les expressions que nous venons de citer. Nous ne chercherons pas non plus à éclaircir cette question discutée par plusieurs

auteurs de matière médicale, savoir si notre hyssope est bien la plante désignée sous le nom d'*ezob* par le Psalmiste.

Nous ferons remarquer que cette plante n'a pas reçu toutes les applications dont elle est susceptible; qu'on ne l'a guère employée en substance, bien que, sous cette forme, elle puisse présenter un fébrifuge qui ne serait pas à dédaigner; que son huile essentielle serait un stimulant avantageux tant à l'extérieur qu'à l'intérieur; enfin que son extrait alcoolique pourrait en remplacer une foule d'autres moins énergiques et plus coûteux.

L'usage le plus ordinaire est de faire infuser dans l'eau bouillante les sommités fleuries de l'hyssope. C'est le remède banal des affections catarrhales chroniques, où les bronches sont engouées de mucosités abondantes. On recommande généralement que l'infusion soit légère; mais l'infusion chargée pourrait être utile pour remplir quelques indications particulières. La dose habituelle est d'une pincée pour une pinte d'eau.

L'hyssope entrait dans une foule de préparations officinales actuellement tombées dans l'oubli. Elle fait encore partie de l'eau de mélisse des Carmes, du sirop d'armoise composé, du baume tranquille, de l'alcool vulnéraire, etc. (F. Ratier.)

HYSTÉRALGIE, de ὑστέρα, utérus, et de ἄλγος, douleur; douleur de l'utérus.

L'utérus, en vertu de la sensibilité générale qu'il partage avec tous les organes de l'économie, et indépendamment de la sensibilité spéciale dont il jouit pour l'accomplissement de l'acte génital, peut, comme tous les organes qui reçoivent des nerfs cérébro-rachidiens, éprouver des douleurs plus ou moins vives, exemptes d'inflammations proprement dites, et en tout comparables à celles que ressent l'estomac dans la gastralgie, le foie dans l'hépatalgie, etc.

L'hystéralgie ne se manifeste guère que pendant le cours de la vie sexuelle; les jeunes personnes l'éprouvent souvent à l'époque de la puberté; chez beaucoup de femmes mariées elle accompagne chaque retour des règles, et remplace souvent le sentiment de volupté qui préside à l'acte conjugal, surtout quand celui-ci est trop souvent répété. Elle est d'ailleurs le symptôme le plus ordinaire d'une leucorrhée, d'un rhumatisme, d'une déviation de la matrice, etc., sans en être la conséquence nécessaire ni l'élément inséparable; car dans ce cas même elle est rarement continue, et offre des intervalles plus ou moins longs de calme parfait. On l'a vue coïncider avec des accès de fièvre intermit-

tente, et disparaître sous l'influence de médications dirigées contre cette dernière affection (*voyez* FIÈVRES, NÉVRALGIES).

On combat l'hystéralgie en général par la continence, les bains tièdes, les demi-bains émolliens, les lavemens et les injections de même nature, rendus, dans quelques cas, plus adoucissans par l'addition de substances narcotiques, telles que le pavot, la morelle, la jusquiame, ou même par quelques gouttes de teinture d'opium. On enveloppe en même temps le bas-ventre et les reins de cataplasmes faits avec les mêmes décoctions émollientes et la farine de graine de lin, en y incorporant une certaine quantité d'huile de jusquiame. Lorsque l'hystéralgie affecte une marche périodique, avec ou sans fièvre, on obtient les plus heureux succès des préparations de quinquina combinées avec l'opium. Si l'hystéralgie n'est que le symptôme de toute autre affection de l'utérus, comme une déviation, une phlegmasie chronique, etc. Il n'est pas douteux qu'il ne faille avant tout s'attacher à combattre l'affection principale (*voyez* LEUCORRHÉE, OBLIQUITÉ, MÉTRITE, etc.). (P. JOLLY.)

HYSTÉRIE, *hysteria*: de ὑστέρα, ὑστέρον, *uterus*, syn.: hystericie, hystéricisme, passion hystérique, affection hystérique, suffocation de matrice, étranglement de l'utérus, vapeurs hystériques, maux de nerfs, attaques de nerfs.

Le mot hystérie est un de ceux dont on a le plus abusé dans la science; pour beaucoup de médecins, tous les phénomènes morbides inconnus dans leurs rapports physiologiques ont été attribués à l'hystérie; d'autres ont choisi dans cette vaste collection de symptômes, ceux qui convenaient à leurs idées particulières sur la nature du mal, et les ont employés à faire une hystérie à leur manière; de sorte qu'en traitant de cette maladie, la première précaution à prendre est de déterminer rigoureusement ce qu'on entend par hystérie.

Il ne s'agit pas seulement, en effet, de se mettre d'accord sur son véritable siége, de rechercher si elle constitue une maladie idiopathique ou sympathique de tel organe, de savoir si l'on admet cette maladie avec ou sans convulsions. Il reste à fixer préalablement si l'hystérie est exclusive à la femme, c'est-à-dire s'il existe véritablement une affection pour laquelle le titre d'hystérie ne soit pas un contresens ridicule.

Toutes ces incertitudes résultent de la nature du sujet, fort obscur en lui-même. C'est aux inductions physiologiques qu'on demande le siége d'un mal lorsque l'anatomie refuse ses lumières; et ces inductions, source des conjectures les plus heureuses quand

elles appellent à leur secours une science perfectionnée, sont aisément une source d'erreurs, lorsqu'elles reposent sur des données hypothétiques. Or, voyez ce qu'était par rapport au sujet qui nous occupe, l'état de la physiologie chez les anciens, et sur quel fonds d'idées ils ont pu établir leur théorie de l'hystérie.

« Dans la partie moyenne des flancs des femmes, dit Arétée, est » située la matrice, viscère propre à la femme, et qui ressemble » beaucoup à un animal; en effet, elle se meut d'elle-même en » divers sens dans les flancs, elle se porte aussi en haut sous les » cartilages du thorax; dans les côtés à droite et à gauche vers le » foie, vers les intestins, quoique de sa nature elle soit plus dis- » posée à descendre : pour le dire en un mot, elle est tout-à-fait » errante. De plus, elle aime les bonnes odeurs et s'en rapproche; » les mauvaises lui déplaisent et elle les fuit. Enfin, la matrice est » dans la femme comme un animal dans un animal.

» Si la matrice, se portant soudainement en haut, y séjourne » quelque temps, et presse violemment les viscères, la femme est » suffoquée à la manière des épileptiques: car le foie, le dia- » phragme, le poumon et le cœur, se trouvent tout à coup res- » serrés dans un espace étroit. C'est à cause de cela qu'apparais- » sent la dyspnée, l'aphonie et la faiblesse : or les carotides » participent à la compression du cœur: d'où proviennent à la » fois pesanteur de tête, perte des sens et une espèce de carus. » (Traduction inédite d'Arétée, par le docteur Parchappé.)

Voici la théorie dominante pendant un grand nombre de siècles. Cœlius Aurélianus, ou pour mieux dire Soranus, dont les travaux sur plusieurs maladies du système nerveux sont si remarquables pour son temps, n'avait pas d'idées plus justes sur la matrice : en effet, en distinguant la catalepsie de l'hystérie, il dit : « Item » matricis præfocatione oppressæ discernuntur primò quod ipsa » matrix se sustollat atque suprà umbilicum vel ventrem extans » videatur, antecedente querela earum partium ante oppressio- » nis tempus. » *Acut. morb.*, lib. 2, cap. 10.

On reconnaît encore dans quelques compositions modernes les traces de ces erreurs des anciens sur les mouvemens de la matrice : toutefois, la plupart des médecins, négligeant ces explications, n'ont pas pour cela renoncé au mot hystérie, mais l'employant dans une acception beaucoup plus étendue, ont encore ajouté à l'obscurité du sujet qu'ils voulaient éclairer.

Sydenham par exemple, rapporte à l'hystérie tout symptôme dont il ne comprend pas la corrélation avec un état morbide connu. En considérant quelle latitude donne cette détermination

on n'est pas surpris que, pour lui, l'hypochondrie et l'hystérie (c'est tout un), fournissent la moitié des maladies chroniques.

Il est encore aujourd'hui des médecins dont les idées sur l'hystérie ne sont pas plus précises que celles de Sydenham : mais le plus grand nombre, resserrant la question, se partagent en deux opinions principales.

Les uns appellent hystérie un ensemble de symptômes qu'ils font dépendre d'un état de souffrance de l'utérus, et de la réaction de cet organe sur le système nerveux ; les autres rejettent plusieurs des symptômes admis par les partisans de cette manière de concevoir la maladie, en mettent d'autres en évidence, attachent un sens différent à ceux qu'ils ne peuvent rejeter, et croient trouver dans l'analyse de l'hystérie ainsi constituée, une preuve qu'elle consiste dans une affection idiopathique du système nerveux. Dès lors, ce n'est plus une maladie exclusive à la femme; ils la trouvent aussi chez l'homme, et pour éviter le ridicule de conserver à une maladie commune à la femme et à l'homme un nom déduit d'un organe que celui-ci n'a pas, ils proposent de substituer au mot hystérie celui d'encéphalie spasmodique.

Ces deux opinions, présentées avec la même bonne foi sans doute, et soutenues par des raisons auxquelles on ne peut refuser une certaine valeur quand on se place dans le point de vue des auteurs, trahissent dans la question de l'hystérie une obscurité bien regrettable.

On peut avoir besoin de beaucoup de recherches encore pour déterminer avec une certitude absolue le siége véritable de la maladie ; et des progrès suffisans dans cette direction termineraient toute controverse; mais en attendant ce résultat, il faut au moins chercher à se mettre d'accord sur les limites de symptômes à donner à l'hystérie.

Je m'appliquerai surtout à circonscrire cette partie de l'histoire de la maladie: c'est, par rapport à cette question, le premier progrès que réclame la science.

Je réserverai le nom d'hystérie à une maladie caractérisée par des symptômes de deux ordres.

Les premiers comprennent des troubles variés dans les fonctions de plusieurs viscères abdominaux et thoraciques, troubles qui portent également sur la sensibilité, la contractilité, et sur les fonctions spéciales de ces organes; s'étendent au cou qui se gonfle, et devient en même temps le siége d'un sentiment de tension pénible.

Les seconds sont plus spécialement relatifs aux diverses fonc-

tions du système nerveux de la vie animale. Toutes ces fonctions sont troublées à divers degrés : mais spécialement les mouvemens volontaires dont le libre exercice est souvent entravé par des convulsions générales. Tantôt ces deux ordres de symptômes existent séparément, tantôt ils sont réunis, sans que la proportion des uns aux autres offre rien de constant et d'uniforme. Distinguons, en conséquence, une forme d'hystérie constituée surtout par des troubles dans la vie dite *animale,* et une autre forme résultant principalement des symptômes relatifs à des désordres viscéraux.

Je citerai d'abord quelques exemples de la première espèce.

Les cas les plus tranchés sont des attaques convulsives, débutant le plus souvent par une chute que signalent des cris précipités, aigus; elle sont caractérisées par des mouvemens violens d'extension et de flexion alternatives des membres. Les malades se lèvent vivement sur leur séant, puis se précipitent avec la même violence en arrière; des secousses convulsives agitent tout le système musculaire. Ces mouvemens sont d'une telle violence, même chez des sujets grêles et chétifs, que plusieurs personnes sont souvent nécessaires pour les contenir; et si elles sont libres, elles se redressent, retombent, se jettent à droite et à gauche, bondissent avec une violence effrayante, frappent des pieds et des mains avec une incroyable vitesse. L'état de la face est important à remarquer; les yeux sont ordinairement fermés, les paupières agitées d'un frémissement continuel précipité qui les resserre ou les relâche à la surface du globe de l'œil; les narines largement ouvertes. Quant aux joues, il est rare qu'elles soient affectées de convulsions particulières: elles n'éprouvent en général que des mouvemens de coordination avec les cris, on simplement la respiration forcée des malades.

A cet ensemble de phénomènes violens succède bientôt une rémission dans laquelle l'hystérique reste encore étendue haletante, frémissante de la tête aux pieds, agitée de soubresauts au moindre bruit, au moindre contact. D'autres fois au contraire, immobile, l'œil fixe, insensible aux excitations extérieures, la malade offre pendant les rémissions de ses attaques, un état singulier d'extase ou de somnambulisme.

Ces alternatives de convulsions et de rémissions se succèdent ainsi pendant un temps variable. Il en résulte que dans cette première forme, chaque attaque se compose d'une suite d'attaques partielles que sépare une rémission plus ou moins complète.

Pendant leur durée, la tête est ordinairement portée en arrière,

ce qui ajoute encore à la tension dont la région antérieure du cou paraît être et est en effet le siége; la face est vultneuse, chaude, si l'hystérique est grasse et pléthorique; dans les conditions contraires, le centre des joues peut être seul animé d'une couleur très-vive; mais on voit aussi ces parties, les lèvres, le nez, pâles, d'un froid glacial; les narines sont largement ouvertes, la respiration haute, profonde, bruyante, et en même temps laborieuse.

Au milieu de leurs convulsions, les malades portent souvent la main sur la région antérieure du cou, semblent vouloir écarter un obstacle, pressent violemment, égratignent la surface de cette partie; souvent elles frappent à coups redoublés la poitrine, le front; écartent, déchirent leurs vêtemens, s'accrochent aux personnes qui les approchent.

On observe de la tête aux pieds des mouvemens bizarres; le bassin en est souvent le principal siége. Ces accès finissent souvent par une explosion de pleurs et de sanglots entrecoupés d'éclats de rire.

Voici un tableau fort abrégé d'une forme d'attaque d'hystérie; pour quiconque le contemple, pour quiconque cherche à comprendre cette expression ardente ou douloureuse de la face, cette respiration profonde et bruyante, la vitesse et la violence des battemens du cœur, les convulsions générales du corps, il demeure évident qu'il se fait entre les principaux organes de l'économie un échange d'influences assez puissantes pour solliciter les degrés les plus extrêmes de leurs actions; et si l'on ajoute que, à la fin des attaques, les parties génitales sont souvent mouillées d'une humeur abondante, on aura peine à croire que l'utérus reste étranger à tous ces phénomènes. Mais l'hystérie convulsive n'a pas toujours cette violence, elle n'offre même pas toujours non plus cette forme : chez plusieurs malades, elle est manifestée par une chute subite, avec perte de connaissance, gonflement du cou, rougeur de la face, absence de convulsions, immobilité telle quelquefois que les personnes qui ne connaissent pas cet état peuvent craindre une mort prochaine. Cependant la respiration interrompue par des espèces d'efforts se fait entendre par intervalles; on observe alors quelques mouvemens dans le bassin, tension du tronc courbé en arrière, expiration saccadée un peu bruyante, puis retour de la connaissance, disposition à pleurer, à s'attendrir et quelquefois à se désespérer. A la suite de cette forme d'attaques, comme de la précédente, sentiment de fatigue

générale, refroidissement de la surface du corps, pâleur, disposition prononcée à frissonner, à claquer des dents, etc. Émission fréquente et par petites quantités d'urines limpides. Telle est l'esquisse des deux variétés de la forme convulsive de l'hystérie.

Des symptômes d'un autre ordre caractérisent l'autre forme principale.

Douleurs vagues dans la région de la matrice, quelquefois tension douloureuse de cet organe, tension accompagnée de chaleur dans le voisinage : c'est une espèce d'orgasme vénérien. En même temps, constriction à la gorge, mouvement fréquent de déglutition, sensation d'un obstacle à leur exercice, roulement dans le ventre d'une boule qui de l'hypogastre remonte dans la région épigastrique où elle exerce sa plus forte pression, et produit un sentiment de suffocation. Météorisme du ventre, déplacement bruyant de gaz dans cette cavité, dégagement de vents inodores par la bouche, respiration haute et fréquente, palpitations excessives du cœur, abattement, tristesse, désespoir, besoin de pleurer, quelques mouvemens nerveux dans les membres.

Souvent aussi, à la fin de ces attaques comme des précédentes, les parties génitales sont humectées. Cet ensemble de désordres viscéraux se prononce souvent au début des attaques convulsives : mais seuls ils suffisent pour caractériser l'hystérie au jugement d'un grand nombre de médecins. Cette opinion, je l'avoue, est tout-à-fait la mienne.

Rien de plus variable que la durée totale d'une attaque hystérique ; il est rare qu'elles durent moins d'une heure, le plus grand nombre est de quelques heures ; il en est de plusieurs jours. Georget parle d'une malade chez laquelle la première attaque dura huit jours et la seconde quarante-cinq jours, avec des rémissions de quarante à cinquante minutes.

Je ne m'appliquerai pas à détailler toutes les formes qui peuvent résulter de la combinaison des symptômes de chacune des espèces d'attaques que je viens de décrire ; elles seront toujours faciles à reconnaître pour quiconque sera bien pénétré de leurs caractères fondamentaux ; mais je ne puis admettre comme attaques hystériques, j'insiste sur ce point, que celles qui ne dépassent pas les limites des attaques précédemment décrites. Je ne crois pas, avec beaucoup d'auteurs, que l'attaque hystérique puisse exister encore lorsque, à une perte subite de connaissance, des convulsions violentes, se trouve jointe la circonstance de la lividité de la face, de

l'écoulement d'une bave écumeuse, de convulsions plus prononcées d'un côté du corps que de l'autre.

Ce sont là pour moi de purs symptômes d'épilepsie, bien distincts de ceux de l'affection hystérique, et qu'on ne pourrait confondre avec eux sans renverser l'échafaudage de bonnes raisons sur lesquelles on s'appuie pour distinguer l'une de l'autre les formes convulsives de ces deux maladies.

Et ce n'est pas d'aujourd'hui que l'importance de ces caractères distinctifs a été constatée, elle est déjà posée d'une manière nette dans les ouvrages de Cœlius Aurelianus. En parlant des différences de l'épilepsie et de l'hystérie, il dit :

« Frequenter simile pati epilepticis et a matrice præfocatæ mulieres inveniuntur : siquidem non aliter sensibus privantur, sed discernuntur quod in ultimâ accessionis parte per os atque nares spumarum fluore non afficiantur. »

Non, il n'y a pas de caractères meilleurs pour distinguer de l'épilepsie les formes les plus graves de l'hystérie, que l'absence constante dans celle-ci de la lividité de la face, avec bave écumeuse et convulsions plus fortes d'un côté du corps, et mépriser ces différences, c'est tout brouiller. Mais nous reviendrons plus tard sur les différences capitales de l'une et de l'autre de ces maladies.

L'hystérie ne se manifeste guère que de quinze à trente ans ; elle affecte de préférence des constitutions nerveuses au plus haut degré, ou des femmes grasses, pléthoriques, sanguines, dont la menstruation n'est pas régulière. La constitution des malades me semble exercer une influence bien marquée sur la forme des accidens. Les accidens convulsifs prédominent chez les personnes nerveuses, tandis que les autres formes sont plus souvent le partage des femmes pléthoriques.

Observons encore que, chez les premières, les causes les plus légères et les plus variées peuvent en tout temps déterminer des attaques convulsives, tandis que, chez les secondes, les attaques surviennent principalement aux époques menstruelles, quelques jours avant ou après, ou sous l'influence de circonstances propres à mettre en jeu les sympathies de l'utérus.

L'âge de quinze à trente, le tempérament nerveux et une constitution pléthorique, la dysménorrhée, l'aménorrhée sont des causes prédisposantes d'hystérie. A ces causes il faut joindre un amour contrarié, la jalousie, l'influence de lectures, de conversations, de sociétés propres à inspirer des idées lascives, la

continence en même temps, tandis que, d'autres fois, l'abus des pratiques vénériennes paraît amener l'hystérie.

L'hystérie est plus souvent observée dans les climats chauds, dans les saisons chaudes, que dans les circonstances opposées : cependant l'habitation d'appartemens trop échauffés, la fréquentation trop habituelle des bals sont aussi, pour quelques jeunes personnes, des causes prédisposantes.

Une impression morale, vive, la suppression des règles ont souvent été signalées comme causes excitantes de la maladie qui, dans le plus grand nombre des cas, se développe sous l'influence de contrariétés subites.

Mais toutes ces causes ne sont pas extérieures, toutes ne sont pas appréciables. Il n'est pas rare que des idées auxquelles se livrent des personnes hystériques provoquent ces attaques. On ne peut alors savoir à quoi s'en tenir sur leurs causes, qu'en obtenant toute la confiance des malades. Ce genre d'influence me paraît fréquent tant pour déterminer les premières attaques que pour rappeler celles qui se succèdent dans le cours de la maladie ; elles sont presque la seule cause de mouvemens subits de la tête, du tronc ou des membres que les hystériques, hors de leurs attaques, éprouvent assez souvent.

Quoi qu'il en soit, au reste, des causes excitantes, elles sont suivies plus ou moins immédiatement d'attaques dont la forme n'est nullement déterminée par la nature de la cause ; tantôt c'est l'ensemble des désordres viscéraux, communs aux deux formes principales d'attaques hystériques dont, à eux seuls, ils constituent une distincte, tantôt c'est l'une ou l'autre des variétés convulsives ou mieux peut-être cérébrales.

L'attaque se passe, puis revient à des intervalles irréguliers, se répète surtout aux époques des règles, toujours après, toujours avant chez quelques malades, plus souvent en hiver chez les uns, et chez d'autres dans une saison différente ; toujours est-il que c'est du retour habituel de ces attaques, quel qu'en soit l'intervalle, que résulte l'hystérie confirmée.

La durée de l'hystérie n'a rien de fixe; cependant il est rare qu'elle se prolonge beaucoup au delà de la quarantième année. Lorsque cette maladie a duré long-temps, lorsqu'elle a consisté en crises convulsives rapprochées, il est survenu concurremment des changemens importans dans l'économie, chez un très-grand nombre d'hystériques : la plus forte proportion, sans aucun doute, ce sont des maladies du cœur avec irritabilité telle du système nerveux encéphalique, que les causes les plus légères provoquent

des manifestations d'impatience, des palpitations, des oppressions qui font craindre la syncope et l'amènent quelquefois; chez d'autres hystériques, il est survenu des maladies chroniques de bas-ventre ou de poitrine : par leurs progrès, ces maladies apportent un terme à l'existence des malades. C'est seulement dans ces circonstances que j'ai vu mourir des hystériques.

Les auteurs qui parlent de morts dans des accès d'hystérie, sont de ceux qui admettent l'hystérie avec bave écumeuse, perte profonde de connaisssnce, lividité de la face. Il est permis de croire, par rapport à leur opinion, qu'elle repose sur une erreur due à la confusion des épileptiques et des hystériques. Pour d'autres cas, il est évident qu'il s'agit d'encéphalites intenses et générales, et c'est encore quelque chose de bien différent de l'hystérie.

Dans mon opinion, l'hystérie simple ne peut par elle-même donner lieu à la mort.

Ce n'est donc pas à l'anatomie pathologique qu'il faut demander le siége de l'hystérie. L'analyse physiologique est seule en droit de répondre. Consultons-la sévèrement, ne forçons pas le sens de ses réponses; car c'est une question capitale dont la solution dans tel on tel sens, fait diriger les remèdes contre le mal ou ses effets.

L'opinion la plus ancienne place le siége de l'hystérie dans l'utérus; nous avons vu quelles erreurs de faits, et quelles fausses explications mécaniques se liaient à cette idée dans les ouvrages des anciens : nous n'y reviendrons pas.

Suivant d'autres, plusieurs viscères concourent à la production de l'hystérie; les intestins, le foie, les organes contenus dans le thorax et dans la tête.

Une troisième opinion place vaguement cette maladie dans le système nerveux. La quatrième enfin, soutenue dans ces derniers temps avec beaucoup d'insistance par Georget, fixe dans le cerveau le siége du mal. On peut, de quelque manière qu'on les entende, réduire à deux ces quatre opinions; en effet, ceux qui placent l'hystérie dans tous les viscères ou dans le système nerveux en général, sont ceux qui, attachant au mot hystérie le sens le plus large, reconnaissent cette maladie dans tous les phénomènes dont ils ne comprennent pas autrement la cause; et cette manière commode de se tirer d'embarras, si peu en rapport avec les progrès de la science, avec l'esprit qui dirige les recherches modernes, mériterait à peine qu'on s'arrêtât sérieusement à sa réfutation; mais fût-elle fondée, sa solution sommaire devrait être la même que celle de la question du siége de l'hystérie dans l'utérus

ou dans le cerveau : c'est toujours la détermination du caractère idiopathique ou sympathique des troubles cérébraux ou nerveux.

Bornons-nous donc à examiner si l'hystérie dépend de l'utérus ou du cerveau.

Tous les médecins de l'antiquité sont pour la première idée ; et s'il est facile de faire bon marché de leurs explications sur l'ascension de l'utérus, la compression qu'il exerce sur le foie, la rate, etc., il n'en est plus de même lorsqu'on se borne, sans déterminer le comment, à considérer la matrice comme l'organe dont la souffrance entraîne tous les phénomènes propres à l'hystérie : on donne alors un sens compatible avec les idées physiologiques les plus saines, et c'est là véritablement l'acception à opposer à l'opinion qui place dans le cerveau le siége de l'hystérie.

C'est à Georget, le partisan le plus déclaré du siége dans l'encéphale de l'hystérie, que je demanderai les raisons sur lesquelles repose son sentiment. Je suis fâché de prendre ainsi, pour champion d'une opinion que je combats, un savant estimable dont j'ai senti vivement la perte ; mais Georget s'est prononcé, d'une manière si énergique, défenseur d'une théorie qui attribue au cerveau bon nombre de maladies généralement considérées comme dépendant d'un autre siége, qu'on doit se reporter à ses publications toutes les fois qu'on agite la question du siége de ces maladies. Voici comment Georget motive son opinion pour le cas particulier de l'hystérie ; il trouve l'hystérie chez l'homme. Suivant lui, la continence est loin d'en être la cause la plus fréquente. Mais je le laisse parler lui-même :

« Il n'est peut-être pas d'organes dans l'économie dont les altérations développent moins de sympathies que l'utérus et les ovaires. On ouvre peu de vieilles femmes qui ne présentent de ces altérations, et chez elles on n'observe point d'hystérie ; il ajoute que des cancers et des polypes utérins, des hydropisies des ovaires, ne produisent jamais de ces phénomènes dits hystériques. D'un autre côté, nous avons vu (dit-il) que chez les malades, les fonctions utérines, l'écoulement menstruel, la gestation et l'accouchement pouvaient être parfaitement réguliers ; et M. Villermay fait très-bien observer que dans cette maladie, l'utérus n'est nullement douloureux. Je demande maintenant (c'est toujours Georget qui parle) à quel signe on reconnaît une affection de l'utérus dans l'hystérie ? Ajouterai-je qu'aucune femme de celles que j'ai observées n'a jamais songé à rapporter à l'utérus le siége de son mal? »

Mais sont-ce là vraiment des raisons sérieuses? Que conclure de ce que les cancers et les polypes utérins, les hydropisies de l'ovaire ne produisent jamais de ces phénomènes dits hystériques? Serait-on fondé à soutenir que, chez l'homme, les testicules sont étrangers à l'ardeur sexuelle, pour avoir observé que le cancer de ces organes, l'hydropisie de la tunique vaginale, la présence de kystes hydatiformes dans le cordon, ne produisent pas de priapisme? Depuis quand donc est-ce une condition d'activité pour un organe, qu'une désorganisation plus ou moins avancée de son tissu; ou la présence insignifiante pour ses sympathies, quand elle ne les paralyse pas, de sérosité dans une membrane ou un kyste séreux?

Georget a vu peu de vieilles femmes exemptes d'altérations de la matrice ou de ses annexes, et chez elles, on n'observe point d'hystérie, justement peut-être parce que chez elles, les sympathies de l'utérus, ses fonctions les plus essentielles, sont éteintes. On n'observe pas d'hystérie chez les vieilles femmes, comme on ne voit pas non plus chez elles de menstruation, de grossesse. Et les altérations organiques si fréquentes, dont parle Georget, restent là comme des traces, comme des suites de l'activité extrême de cet organe, à une autre époque de la vie.

Qu'importe la régularité possible des fonctions utérines? qu'importe l'état normal de la menstruation, de la gestation, de l'accouchement? Est-ce que toutes ces circonstances s'opposent aux désirs vénériens, à l'orgasme vénérien, aux jouissances vénériennes, et à tous les effets sur le système nerveux de ces jouissances? Pourquoi s'opposeraient-elles à l'hystérie? Quel cas faire de cette remarque, qu'aucune femme, de celles qu'il a observées, n'a jamais songé à rapporter à l'utérus le siége de son mal? mais d'abord il est des hystériques qui rapportent leur mal à l'utérus, mais cela ne fût-il jamais, il n'en résulterait rien de plus pour l'élucidation de la question.

Les malades ne sont pas tenus d'avoir des idées précises sur le siége de leurs maladies; et dans celles qui sont les plus compliquées et les plus obscures, il serait merveilleux qu'ils fussent tous d'accord lorsque les médecins le sont encore si peu; c'est qu'on ne peut se contenter d'un sentiment vague pour déterminer le point de départ d'une multitude de phénomènes composés.

Ainsi, pour moi, les argumens par lesquels Georget cherche à renverser l'opinion qui place dans l'utérus le siége de l'hystérie, ne sont rien moins que concluans. Voyons si les raisonnemens

sur lesquels il s'appuie pour rapporter cette maladie au cerveau, seront plus probans.

Je le laisse encore parler. « Le phénomène caractéristique de » l'hystérie, ce sont les attaques convulsives; tous les autres acci- » dens existeraient en même temps chez un individu, qu'ils ne » seraient point rapportés à cette maladie. . . . . . Les suites » ordinaires de l'hystérie qui persiste un grand nombre d'années, » sont le plus souvent des lésions de l'intelligence, des sens et des » mouvemens volontaires; . . . tandis que dans le principe de » la maladie, les organes de la nutrition présentent rarement des » désordres permanens, notables, que l'hystérie se complique quel- » quefois de catalepsie ou d'épilepsie; que presque toutes les causes » sont des affections morales violentes, etc., etc. »

Dans sa préoccupation en faveur de l'encéphale, Georget compose évidemment une hystérie à sa manière. C'est de celle-là que le seul phénomène caractéristique est l'attaque convulsive; et cela admis, on conçoit que tous les autres accidens pourraient exister en même temps, sans qu'on dût les rapporter à l'hystérie.

Mais il y a erreur manifeste, ou au moins détermination tout-à-fait arbitraire dans cette manière de voir. Nous avons distingué les formes diverses de l'hystérie, et nous avons vu des exemples sans convulsions : je ne crains pas d'affirmer que la manière de voir, adoptée dans mon travail, est celle du plus grand nombre des praticiens expérimentés. Certes, lorsque plusieurs médecins se trouveront réunis auprès d'un malade qui éprouvera des douleurs vagues de bas-ventre, de la tension, de la chaleur dans l'hypogastre, de la constriction à la gorge, qui sentira dans son ventre le roulement d'uue boule qui, de l'hypogastre remonte dans la région épigastrique, quand à ces symptômes se trouvent joints des soupirs, des pleurs, des syncopes exemptes de convulsions, aucun n'hésitera à reconnaître un exemple d'hystérie. Mais quand bien même on ne pourrait reconnaître d'exemple évident d'hystérie sans convulsion, il n'en résulterait rien de plus clair pour le siége dans l'encéphale de cette maladie. Le chatouillement, l'orgasme vénérien, déterminent aussi des convulsions : et sans doute la cause première n'en est pas dans l'emcéphale; il est vraiment à regretter que, par suite de sa prévention, Georget ait sacrifié ou dénaturé des phénomènes dont il ne rend pas compte, tels que les doulcurs de matrice, les dysménorrhées, les aménorrhées si fréquentes chez les hystériques, enfin, ces sensations bizarres, la boule hystérique qu'on voit encore assez

souvent, quoi qu'à coup sûr ce ne soit pas un phénomène constant.

Or voici ce qu'en fait Georget. « Les contractions des muscles » abdominaux du diaphragme, des muscles du thorax et du » gosier, produisent quelquefois le sentiment d'un corps étranger » qui monte dans l'abdomen, traverse la poitrine et se porte dans » le gosier; c'est la boule ou le globe hystérique des auteurs. » Voici donc pour la boule. Il dit ailleurs: « Le trouble qui se manifeste dans les viscères thoraciques et abdominaux est pres» que toujours le résultat des spasmes auxquels les muscles du » tronc sont en proie. »

Voici pour les douleurs variées dont les viscères sont le siége. Ainsi la boule hystérique, aussi bien que les douleurs de bas-ventre, ne sont que des contractions musculaires. A cet égard Georget aurait tort d'invoquer le témoignage des malades: il ne lui serait pas favorable, mais comment peut-il rapporter aux contractions convulsives un phénomène qui souvent existe sans convulsion aucune. Il y a encore à ajouter que dans le cas même où les convulsions seraient constantes, ce phénomène serait inexplicable par leur moyen. Georget admet comme tout le monde que la boule hystérique remonte du ventre au gosier; mais parce qu'il nomme successivement les muscles abdominaux, ceux du thorax et du gosier, comme tendus convulsivement, il ne s'en suit pas que les contractions musculaires aient lieu dans le même ordre.

Georget me semble s'être beaucoup abusé dans toutes ces considérations; mais son erreur la plus grave est de repousser les sympathies de l'utérus, de cet organe auquel est attaché la conservation de l'espèce. Avait-il donc oublié les changemens si remarquables des femmes à l'époque de la puberté: et certes ce qui se passe dans les organes de la génération, dans ceux qui nourriront un jour les enfans, ne sont pas les moins remarquables. Ignorait-il le rôle que les passions sensuelles jouent dans la vie de tant de femmes, les combats que la vertu doit livrer aux penchans les plus impérieux, etc., etc.?

Sa réponse à toutes ces objections, c'est que l'on attribue à l'utérus une influence qui vient du cerveau; mais elle pèche en cela qu'elle ne comprend pas que les réactions du cerveau reconnaissent elles-mêmes pour causes des influences organiques: le cerveau ne donne qu'autant qu'il reçoit, et le physiologiste qui veut comprendre nos fonctions dans leur ensemble, doit étudier dans tous leurs détails et dans toute leur puissance, ces actions et

ces réactions organiques; jamais il n'y parviendra en faisant tout partir de l'encéphale.

Pour moi, je n'hésite pas à considérer l'utérus comme le point de départ véritable des phénomèns dont l'ensemble constitue l'hystérie.

L'utérus a des communications nerveuses de deux ordres distincts. Par ses rameaux des nerfs ganglionaires, il communique avec les appareils nerveux du bas-ventre, avec les viscères de cette cavité; l'altération inconnue dont il est le siége dans l'hystéric, propage à tous ces organes des influences qu'ils expriment par des douleurs, des contractions, des sécrétions gazeuses; la tympanite, la boule hystérique, tiennent à quelque chose de ces influences. Leur extension aux ganglions semi-lunaires peut être la cause du sentiment de constriction, d'étouffement, éprouvé dans le cou, dans l'estomac et la poitrine.

On peut de cette manière concevoir la production des symptômes de la forme non convulsive de la maladie.

On peut tout aussi aisément se faire une idée de la dépendance dans laquelle les convulsions se trouveraient d'un désordre de l'utérus.

Car cette opinion qui place dans l'utérus le siége primitif de l'hystérie, n'implique pas une absurdité; elle n'implique pas, que l'utérus soit le siége des convulsions générales. Les convulsions résultent immédiatement d'une influence spéciale de l'encéphale; mais cette influence de l'encéphale est elle-même déterminée par l'action de l'utérus sur lui. Je ne répéterai pas, pour faire comprendre cette idée très-simple, que cela se passe ainsi comme le rire et les convulsions produites par le chatouillement; comme les efforts convulsifs de vomissement provoqués par la titillation de la luette, une modification de l'estomac, une hernie étranglée, une modification de la matrice elle-même, à différentes périodes de la grossesse, etc. Le vomissement s'opère dans tous ces cas, tout aussi bien que sous l'influence d'un tubercule du cerveau dans d'autres; sous celle de l'injection de l'émétique, dans les veines, chez un animal qui n'a plus d'estomac. Mais de ce que cette partie des symptômes de l'hystérie qui se rattache à l'action pervertie de l'encéphale est un effet secondaire, il en résulte la possibilité que cet effet secondaire reconnaisse quelquefois d'autres causes que l'influence de l'utérus; il en résulte la possibilité que, dans certains cas, le même état de l'encéphale soit primitif, et c'est ce qui finit toujours par arriver chez les sujets très-nerveux depuis long-temps sujets à l'hystérie. La persistance de

l'hystérie, exagère encore le tempérament nerveux des malades; et ils arrivent à cet égard à un état de susceptibilité encéphalique tel, que la plus légère impression extérieure, un bruit agaçant, une odeur fétide donnent ce qu'on appelle des attaques de nerfs. Tous les jours aussi, dans les mêmes cas, on voit ces attaques ou au moins quelques mouvemens nerveux chez des malades dont une idée seule renverse subitement la tête, le tronc en arrière; agite les bras de mouvemens variés, etc. Une idée seule peut amener de plus violens désordres dans le système musculaire : elle peut suffire quand le tempérament nerveux est devenu exorbitant pour provoquer un crise complète.

On conçoit d'après cela que les médecins qui, n'attachant aucune importance aux désordres viscéraux observés chez les hystériques, ne reconnaissant cette maladie qu'à la condition d'attaques convulsives, puissent prétendre avec raison que c'est une affection encéphalique, et soient fondés à trouver cette maladie chez l'homme.

Mais leurs raisonnemens à cet égard ne me touchent pas plus que ceux au moyen desquels établissant sur de bonnes raisons que les vomissemens sont immédiatement provoqués par une modification encéphalique, on en conclurait que les vomissemens dans la péritonite sont étrangers à cette phlegmasie; qu'ils constituent une affection nerveuse idiopathique.

On trouve, dans les traités qui rendent ainsi l'encéphale responsable de tous les phénomènes de l'hystérie, la preuve que les partisans exclusifs de cette opinion ont réduit l'hystérie à une partie de ces symptômes, à ce qu'on appelle les mouvemens nerveux, les attaques de nerfs, et se sont évertués à prouver que ces mouvemens nerveux, ces attaques de nerfs sont subordonnés à l'encéphale; peine bien superflue sans doute, car ils ne peuvent à cet égard rencontrer de contradicteurs. Cette subtilité de théorie ne séduira jamais les praticiens, et ne les détournera pas des vues dont l'expérience démontre chaque jour les avantages. Il est donc bien important d'être pénétré de ces principes, que des symptômes de deux ordres constituent l'hystérie, les uns portant particulièrement sur les viscères, les autres sur les fonctions de l'encéphale; que les premiers seuls suffisent pour constituer une forme d'hystérie, qu'une autre forme de la maladie résulte de l'addition à ces symptômes de ceux qui portent sur les fonctions encéphaliques.

Mais ces derniers seuls ne caractérisent pas l'hystérie; ils sont

de purs phénomènes nerveux, mille causes différentes peuvent les occasioner.

D'après les caractères assignés à l'hystérie, il serait bien difficile de la confondre avec une autre maladie.

L'épilepsie est presque la seule affection dont on rapproche l'hystérie dans les descriptions nosologiques.

Si j'ai bien réussi à exposer les caractères fondamentaux de l'une et de l'autre de ces affections, des différences capitales doivent ressortir du simple rapprochement de leurs phénomènes essentiels.

Deux formes principales existent pour ces deux maladies, et pour chacune d'elles : une de ces formes est convulsive et l'autre ne l'est pas.

La forme non convulsive de l'épilepsie résulte exclusivement d'un trouble encépalique, un vertige. La forme non convulsive de l'hystérie semble tout-à-fait étrangère à l'encépale, ses phénomènes les plus évidens sont des troubles viscéraux.

L'une et l'autre de ces formes sont le plus souvent, chacune en ce qui les concerne, le prélude de la forme convulsive.

Ainsi l'épileptique sent ou non un vertige, mais une perte profonde et subite de connaissance qui n'est que l'exagération de ce symptôme, la chute qui l'accompagne est toujours chez lui le signal de l'attaque convulsive.

L'hystérique, au contraire, ne perd presque jamais complètement connaissance; les premiers désordres dont il a conscience sont des malaises viscéraux qui augmentent graduellement et entraînent à leur suite des convulsions. Mais la perte de connaissance complète est infiniment rare, jamais primitive dans l'hystérie.

La lividité de la face, la bave écumeuse lui sont tout-à-fait étrangères; elles caractérisent au contraire l'épilepsie.

Les convulsions, terme commun auquel viennent aboutir par une voie diverse l'hystérie et l'épilepsie, ont quelque chose de caractéristique dans chacune d'elles ; ce sont des mouvemens forcés d'extension et de flexion, d'adduction et d'abduction, des bonds imprévus coïncidant avec de profonds mouvemens respiratoires, des soupirs, des cris, des sanglots dans l'hystérie ; dans l'épilepsie, au contraire, ce sont des mouvemens convulsifs plus prononcés d'ordinaire dans une moitié du corps, des secousses rapprochées d'un même mouvement, dont un bruit hideux de la respiration, un râle saccadé d'étranglement marque la mesure.

Enfin, les mouvemens des membres et du tronc, chez les hysté-

riques, offrent au milieu de leur irrégularité quelque chose qui s'éloigne moins de l'état naturel que chez les épileptiques, où, de la tête aux pieds, le caractère convulsif, le caractère épileptique, si l'on peut dire, est imprimé au plus haut degré.

Mais les différences empreintes sur la face sont aussi bien saillantes. Les yeux convulsés, les paupières entr'ouvertes des épileptiques, l'érection hideuse des lèvres, des joues et des paupières qui bleuissent, cette bave qui mousse et coule de la bouche comme d'un vase qu'elle déborde, n'ont rien d'analogue avec la figure relativement calme et naturelle des hystériques chez lesquels, au lieu de la convulsion des yeux, un simple frémissement des paupières rapprochées, ou quand elles sont ouvertes, le globe de l'œil, peut-bien offrir quelque fixité, mais c'est une fixité vivante, cet œil a de l'éclat, il y a derrière quelque sentiment; l'œil d'un épileptique au contraire, ne fût-il pas agité de mouvemens convulsifs, s'en distinguerait encore par son aspect terne, sa projection en avant, la dilatation des pupilles. Les grincemens de dents, les coupures de la langue qui en sont une suite si fréquente chez les épileptiques, ajoutent encore aux caractères distinctifs.

On ne peut confondre l'une avec l'autre l'hystérie et l'épilepsie qu'en oubliant leurs caractères et attribuant arbitrairement à l'une de ces affections les symptômes de l'autre.

De tout ce que nous avons vu jusqu'à présent, il me semble résulter que l'hystérie est une maladie *sui generis*, consistant en attaques intermittentes de deux genres, les unes constituées par des troubles viscéraux, les autres par des convulsions de deux formes principales; que ces deux espèces d'attaques sont le plus souvent combinées l'une avec l'autre.

L'hystérie n'est pas constituée par une seule de ces attaques accidentellement survenues sous l'influence de circonstances extraordinaires; elle exige, pour être confirmée, une répétition d'attaques à intervalles irréguliers.

Il y a deux indications distinctes à remplir dans le traitement de l'hystérie; l'une de remédier actuellement aux attaques de la maladie, l'autre d'en prévenir le retour. Il comprend deux ordres de moyens, les uns passagèrement administrés pendant la durée des attaques qu'ils ont pour but de faire cesser, les autres au contraire se proposant la guérison permanente du mal, doivent être employés avec persévérance et continués assez long-temps pour guérir la disposition au retour de ces accidens.

La première chose à faire dans les attaques convulsives, est de

mettre les malades à l'abri des dangers que leur font courir la violence de leurs convulsions. On y parvient en les contenant sur un lit à force de monde ; la camisole est souvent indispensable dans ce cas.

Pour faire cesser les attaques, il faut avant tout, s'il est possible, entourer les malades d'un air frais, enlever les constrictions appliqués autour du corps ; l'inspiration de vapeur d'éther, quelques gouttes de cette liqueur instillées dans la bouche, de l'eau froide projetée à la figure, sont, dans les attaques d'hystérie, des moyens vulgaires employés souvent avec succès : mais ils sont loin de toujours suffire. Dans les constitutions pléthoriques, chez les personnes mal réglées, la saignée est souvent le principal remède.

C'est en général la saignée du bras qu'il faut pratiquer, malgré la préférence généralement accordée aux saignées de pieds, dans le cas où l'on veut dégager la tête ou appeler une fluxion sur l'utérus.

Je me suis à cet égard complètement rendu aux raisons que j'ai souvent entendu développer par M. Rostan mon maître. J'ai eu par moi-même un trop grand nombre d'occasions de me convaincre que, pratiquées aux bras ou aux pieds, les saignées produisent le même bien quand elles sont faites avec la même facilité, pour conserver le moindre doute : mais il y a tant de différence des bras aux pieds pour le succès de l'opération, pour la douleur de la piqûre, pour la promptitude de sa guérison, que les cas dans lesquels on peut sans inconvénient recourir à la saignée de pieds sont relativement très-rares.

Quand l'indication de saigner est satisfaite, il reste d'autres soins à remplir, car bien rarement l'attaque cesse après la saignée, elle fait seulement diminuer les symptômes de congestion vers le cerveau, et facilite les mouvemens respiratoires ; mais les convulsions, mais les divers symptômes caractéristiques des attaques viscérales n'ont pas pour cela cessé. J'ai vu souvent réussir dans les attaques d'hystérie les lavemens à l'eau froide. Ceux à l'assa fœtida, à la térébenthine produisent quelquefois de bons effets ; les avantages plus grands de l'eau froide me semblent incontestables. Mais quoi qu'on fasse, trop souvent dans les attaques les plus violentes d'hystérie, tous les efforts de l'art n'empêchent pas le mal de se prolonger ; il faut alors surveiller principalement les moyens de contention, s'assurer que les bords de la camisole, les liens qui la fixent ne compriment pas quelque vaisseau important,

ne serrent pas trop fortement la poitrine; c'est en s'occupant ainsi d'adoucir les effets des attaques qu'on en attend la fin.

Parmi les moyens administrés dans les intervalles des attaques dans le but de prévenir le retour des accès, il faut au premier rang indiquer les moyens hygiéniques. Un régime exclusivement lacté, a, suivant quelques praticiens, suffi dans quelques cas pour guérir l'hystérie. J'ai plusieurs fois vu résulter de l'emploi de ce régime des avantages incontestables. L'usage fréquent de bains tièdes, d'applications fraîches sur la tête, l'emploi quotidien de lavemens d'eau froide, de quatorze ou quinze degrés d'abord, puis d'une température de jour en jour baissée jusqu'à zéro.

J'ai vu plusieurs jeunes filles sujettes à des attaques d'hystéries fréquentes et violentes, guéries aussitôt que ce dernier moyen eut été administré avec quelques suites; elles avaient auparavant été soulagées accidentellement par d'autres agens thérapeutiques, aucun n'avait procuré d'avantages durables. Dans ces cas, les fonctions utérines qui se faisaient mal avant l'emploi des lavemens froids sont devenues régulières à la suite.

Il n'est pas toujours nécessaire, pour recueillir les avantages d'un moyen de traitement, de savoir s'expliquer son mode d'action: il est bien vraisemblable néanmoins que ce moyen a été imaginé, comme l'application de la glace sur la tête dans les phlegmasies cérébrales, avec l'intention de modérer par son action un travail trop actif dont l'organe était le siége, et il n'est pas besoin d'affirmer que l'idée de son emploi n'a pu venir qu'à ceux qui regardant la matrice comme le point de départ des accidens, ont voulu soumettre cet organe à l'action d'un sédatif puissant.

L'exercice du corps doit être considéré comme un excellent moyen de traitement; de simples promenades à pieds, l'équitation, la natation, les bains de mer, les eaux, les voyages, seront conseillés suivant les saisons et la fortune des malades.

Enfin, dans les cas très-fréquens où il existe déjà, chez les hystériques, un commencement d'hypertrophie du cœur, ou que, sans hypertrophie, l'activité du cœur est habituellement excessive, la digitale rend souvent de très-grands services.

Il existe encore une multitude de moyens prônés contre l'hystérie; ce sont la plupart des substances dites antipasmodiques; leur efficacité n'est pas en général bien grande; les moyens qui réussissent le mieux indépendamment des lavemens froids, sont tous ceux qui sont propres à la fois à régulariser les mouvemens du corps en même temps qu'ils procurent à l'esprit une agréable distraction; ainsi les voyages, les bains de mer, les eaux.

Il va sans dire que les plus grandes précautions devront être prises pour éloigner les impressions morales susceptibles par leur nature de stimuler la sensibilité de l'utérus ; ainsi, certaines lectures, certains spectacles. La plupart des auteurs recommandent le mariage comme remède souverain à l'hystérie.

Georget se trouve encore à cet égard en opposition avec les auteurs, et toujours pour la même cause, il fait sous le nom d'hystérie la description d'une maladie du cerveau, d'une espèce de folie ou d'épilepsie, et dès lors il insiste sur les dangers de l'influence héréditaire de ces maladies; mais de la part de ceux qui prennent l'utérus pour point de départ ces accidens, et qui ont vu souvent après le mariage les fonctions de cet organe régularisées, et les accidens disparaître, le conseil du mariage est très-rationnel. C'est surtout aux filles pléthoriques très-sanguines que ce moyen réussit; mais il faut qu'elles deviennent mères et remplissent dans toute leur étendue leurs devoirs de mères; qu'elles allaitent elles-mêmes leurs enfans. Quand aux hystériques, chez lesquelles l'habitude de la souffrance du cerveau a amené une grande exaltation de la sensibilité de cet organe, chez lesquelles en même temps tous les caractères d'un tempérament nerveux, exalté, existent, on est moins certain chez elles du succès du mariage; à celles-ci on ne doit le permettre qu'avec réserve, tandis que pour les autres c'est le remède le plus naturel et le plus efficace.

*Higmore*. De passione hysterica et affectione hypocondriaca. Londini, 1670, in-4.

*P.-S. Chaufepié*. Dissertatio de malo hysterico. Lugd. Bat., 1752, in-8.

*G.-V. Zeviani*. Del flato in favore degli ipocondriaci. Verona, 1755, in-4.

*A. Fracassini*. Naturæ morbi hypocondriaci ejusque curationis mechanica investigatio. Verona, 1756, in-4.

*J. Raulin*. Traité des affections vaporeuses des deux sexes. Paris, 1758, in-12.

*S.-A. Ponticelli*. Di tre specie di affectione isterica et ipocondriaca. Lucca, 1759, in-8.

*P. Pomme*. Traité des affections vaporeuses des deux sexes. Lyon, 1763.—Paris, 1803, 3 vol. in-8.

*R. Whitt*. Traité des maladies nerveuses, hypocondriaques et hystériques. Paris, 1777, 2 vol, in-12.

*Cl. Revillon*. Recherches sur la cause des affections hypocondriaques appelées communément *vapeurs*. Paris, 1779, in-8.

*J. Alsinet*. Nuovo metodo para curar fiatos, hypocondria, vapores y ataques hystericas. Madrid, 1786, in-8.

*G.-L. Duvernoy*. Dissertation sur l'hystérie. Paris, 1801, in-8.

*Berends*. De hysterica affectione epilepsiam simulante. Francofurti, 1806, in-8.

*Louyer-Villermay*. Traité des maladies nerveuses ou vapeurs, et particulièrement de l'hystérie et de l'hypocondrie. Paris, 1816 ou 1832, 2 vol. in-8.

*J. Reid*. Essays on insanity, hypocondriasis, and other nervous affections. London, 1816, in-8.

*Georget*. Recherches sur les maladies nerveuses; et particulièrement sur le siége, la nature et le traitement de l'hystérie et de l'hypocondrie (*Physiologie du*

*système nerveux, spécialement du cerveau.* Paris, 1821, t. 2). Art. HYSTÉRIE et HYPOCONDRIE (*Dictionnaire de Médecine* en 21 vol.. t. 11).

*J.-P. Falret.* Du suicide et de l'hypocondrie. Considérations sur ces maladies, leur siége, leurs symptômes, et les moyens d'en arrêter les progrès. Paris, 1822, in-8.

*F. Voisin.* Des causes morales et physiques des maladies mentales. Paris, 1826, in-8.

*Ch. Gérard.* Mémoire sur cette question : Examiner comparativement les diverses opinions émises sur la nature, le siége, l'étiologie, la symptomatologie, le pronostic et la thérapeutique de l'hystérie et de l'hypocondrie (*Transactions médicales*, par A.-N. Gendrin, t. 7, 1832).

*J.-L. Brachet.* Recherches sur la nature et le siége de l'hystérie et de l'hypocondrie, et sur l'analogie et les différences de ces deux maladies. Paris, 1832, in-8.

*E.-F. Dubois* (d'Amiens). Histoire philosophique de l'hypocondrie et de l'hystérie. Paris, 1833, in-8.

(FOVILLE.)

HYSTÉROCÈLE. *Voyez* HERNIE.

HYSTÉROLOXIE, obliquité de l'utérus gravide. *Voyez* DYSTOCIE, t. 6, p. 396 et 406.

HYSTÉROPTOSE, mot tiré du grec, et qui a la même signification que ceux de *prolapsus de la matrice*.

*Division, signes, pronostic.*—La matrice peut descendre au dessous de sa situation ordinaire, à des degrés très-variés; mais que l'on peut rapporter à trois chefs : 1° *abaissement*, relâchement et relaxation de quelques auteurs. L'utérus est alors plus rapproché que de coutume du détroit inférieur du bassin; il remplit en partie le vagin ou le refoule devant lui. Dans ce dernier cas, on dit qu'il y a en même temps prolapsus du vagin, et c'est ce qui avait fait dire à beaucoup de pathologistes qu'il n'existait pas de véritable descente de matrice, mais seulement des descentes de vagin. Dans ce premier degré, l'utérus a conservé, à peu de chose près, sa direction normale; c'est-à-dire que son fond est incliné en avant et son orifice porté en arrière, par comparaison avec l'axe du corps. Le doigt, introduit dans le vagin, arrive facilement, promptement, et à une médiocre profondeur, sur la paroi antérieure du col de la matrice; il sent le museau de tanche appuyé sur la paroi postérieure du canal; il faut qu'il le soulève pour sentir l'orifice et passer derrière lui; il peut sentir encore, derrière le col, un assez grand vide formé par le cul-de-sac du vagin, plus ample que de coutume. Il ne résulte de cet état de choses que peu de souffrances pour la malade; à peine se plaint-elle de quelques tiraillemens dans les lombes, et d'une légère pression sur le rectum; mais un sentiment de pesanteur plus pénible se reproduit à chaque effort qu'elle exécute, soit dans la station directe, soit en marchant.

2°. Deuxième degré.—*Descente proprement dite*, delapsus.—Ici la matrice, en même temps qu'elle s'est enfoncée plus bas en-

core dans l'excavation pelvienne, a changé de direction; son fond s'est renversé en arrière, et le museau de tanche, dirigé selon l'axe ou détroit inférieur, c'est-à-dire de la vulve, vient se montrer entre les lèvres de cette fente. L'utérus est en conséquence couché sur la face interne du périnée, ou plutôt de l'espace coxy-périnéal; il remplit totalement le vagin, dont la moitié supérieure s'est retournée sur lui comme un doigt de gant dont on enfonce le sommet. Il n'est pas bien difficile de reconnaître, par la vue et par le toucher, cet état de choses: le museau de tanche, entouré d'un bourrelet formé par une portion du vagin, se présente avec sa forme arrondie, sa fente transversale; et le doigt peut remonter tout autour de lui à une assez grande profondeur sans atteindre autre chose qu'un cul-de-sac circulaire, sans sentir autre chose que la matrice revêtue du vagin. En même temps, la main, appliquée sur l'hypogastre, pourra reconnaître le vide laissé dans l'excavation pelvienne par l'abaissement du viscère. A ces caractères on distinguera la descente utérine simple, 1° du renversement qui n'offre qu'une tumeur ronde, sans ouverture, pédiculée, et ordinairement étranglée par l'orifice utérin non retourné et formant un anneau saillant; 2° d'un polype qui offre les mêmes caractères que le renversement, et qui de plus permet ordinairement de sentir l'utérus en place et dans la direction ordinaire, en déprimant les parois abdominales; 3° d'un engorgement et d'une élongation du col de la matrice, qui n'en ont pas non plus abaissé ni incliné vicieusement le fond, et qui ont changé la forme du museau de tanche. La femme n'est d'ailleurs point sujette, en pareil cas, à des hémorrhagies, à des douleurs lancinantes, comme dans la plupart des affections que nous venons de nommer; elle se plaint seulement de tiraillemens dans les régions sacrées, lombaire, inguinale; dans l'ombilicale même, à cause de l'allongement forcé des ligamens utéro-sacrés, des suspubiens, de la vessie, et par suite de l'ouraque; aussi y a-t-il quelquefois nécessité de rendre fréquemment les urines, et difficulté à les rendre, comme aussi à expulser les matières, en raison de la compression exercée sur l'utérus et sur le rectum. Cette compression se fait sentir vers ce dernier point chaque fois que la malade se lève et marche, et chaque fois aussi elle sent distinctement la présence d'un corps volumineux qui semble menacer de s'échapper de la vulve, qui en écarte même les lèvres dans les efforts de la toux, de la défécation.

3°. Dans le troisième degré, *chute* ou *précipitation de l'utérus*, ce viscère a franchi la vulve; il pend entre les cuisses, re-

couvert par le vagin tout-à-fait retourné, et contenant non-seulement la matrice avec ses annexes, mais encore la vessie, une partie du rectum et quelque autre portion d'intestin. On conçoit aisément qu'avec un tel déplacement existent des incommodités plus considérables que dans les degrés précédens. La vessie, entraînée en arrière et en bas, soustraite à la pression des muscles abdominaux, rend difficilement et incomplètement l'urine à travers un urètre coudé, aplati par le tiraillement. La tumeur s'accroît chaque fois que cette poche est en plénitude, et le cathétérisme la vide avec peine. Il faut que la sonde se renverse en arrière, et que la main comprime le réservoir; aussi n'est-il pas étonnant qu'il se soit formé là quelquefois des calculs. Le rectum dévié est aussi gêné dans ses fonctions; mais la gêne principale est due à la présence d'une tumeur prolongée entre les cuisses, dans la longueur de six à dix pouces. Cette tumeur, quelquefois ovoïde ou globuleuse, est le plus souvent conoïde, à base large, et occupant toute la vulve, dont les lèvres même s'allongent quelquefois pour la suivre. En la palpant, on y peut soupçonner la portion de viscère que nous avons dit s'y rencontrer bien souvent; on a pu s'assurer même que la matrice n'occupe que le sommet, le point le plus inférieur de ce sac vaginal rempli de circonvolutions intestinales. Ce sommet, dans tout état de choses, se fait ordinairement remarquer par la présence d'un orifice conservant assez souvent sa forme régulière, quelquefois très-rétréci, arrondi, semi-lunaire; laissant couler habituellement des mucosités, du sang aux époques menstruelles. De toute la surface de la tumeur suintent aussi des mucosités purulentes, et on la trouve fréquemment enflammée, ulcérée, croûteuse même. Toutefois, dans un prolapsus congénial on voit la membrane muqueuse du vagin retourné s'accoutumer au contact des vêtemens et des cuisses, se dessécher et prendre l'aspect de la peau. La maladie n'en est pas toujours, pour cela, moins susceptible de réduction, comme l'a prouvé Saviard en faisant disparaître le prétendu hermaphrodisme de Marguerite Malaure, et la restituant à son véritable sexe, en dépit du jugement des capitouls de Toulouse. Mais, dans toute autre circonstance, l'inflammation devient quelquefois fort pénible à supporter, et même dangereuse. On l'a vue se terminer par gangrène partielle ou même totale, et la mort n'a pas toujours suivi la séparation spontanée du viscère mortifié, qui sans doute avait été seul poussé au dehors, et non suivi de portions intestinales (Rousset, Elmer). La matrice déplacée

se gonfle assez souvent, s'allonge beaucoup, surtout du côté du col, qui peut devenir cancéreux.

Bien d'autres complications, qu'on peut tantôt considérer comme effet, tantôt comme causes du prolapsus, viennent encore ajouter à la gravité du pronostic. Plusieurs seront énumérées plus loin. Il en cst une qui mérite ici une mention spéciale. Si le prolapsus est souvent une cause de stérilité, même lorsque, à son premier degré, il permet la cohabitation, mais ferme au passage du sperme l'orifice utérin appuyé sur la paroi postérieure du vagin, cet obstacle à l'impregnation n'est pas, à beaucoup près, insurmontable; l'attitude de la femme suffit souvent pour le dissiper, et une descente, une précipitation même, complète, mais réductible lorsque la femme est couchée, ont bien des fois permis à la fécondation de s'opérer. Il y a plus, un prolapsus non réduit et complet n'a pas empêché la femme de devenir grosse, l'intromission ayant été, par suite d'efforts et de persévérance, exécutée à travers l'orifice de la matrice (Chopart, d'après Marrigues). On comprend sans peine quelle gêne doit résulter d'un pareil état, lorsque l'utérus viendra à se distendre; quelles difficultés l'accouchement trouvera à s'opérer ainsi, et cependant on a vu alors la grossesse durer jusqu'à son terme normal, l'enfant étant en partie contenu dans le bassin, en partie au dehors, dans son enveloppe utérine, et la parturition, aidée du secours de l'art, n'offrir aucune suite fâcheuse. Il a été quelquefois possible de rendre le pronostic moins chanceux encore, en réduisant la matrice distendue à un certain degré seulement. Mauriceau a exécuté cette opération de quatre à cinq mois, et un chirurgien nommé Giroud y est, dit-on, parvenu dix jours seulement avant l'accouchement. Au contraire, une observation de M. Capuron prouve que la matrice peut cesser d'être réductible après les premiers mois de la grossesse. Une autre, publiée par le même praticien, démontre que la gêne et la douleur qui résultent de cette irréductibilité peuvent amener l'avortement à mi-terme. La mort en a été une fois le résultat (Kulm) au quatrième mois de la gestation, parce qu'on a méconnu la véritable cause des accidens, et qu'on ne les a point rationnellement combattus. Même réductible et réduit, le prolapsus de la matrice gravide laisse encore cette chance fâcheuse que la récidive pourra avoir lieu plus tard et même durant le travail (Mauriceau, Portal, Brodmann); aussi la femme doit-elle alors être surveillée et secourue avec beaucoup d'attention et de soins.

*Étiologie.* — C'est à tort sans doute qu'on a attribué au seul relâchement du vagin le prolapsus dè la matrice. Quoiqu'on ne puisse douter que l'ampleur et la flaccidité de ce canal ne facilitent un tel déplacement, l'expérience prouve tous les jours qu'il ne suffit pas, ponr le produire, d'une semblable disposition; il faut encore qu'il y ait relâchement, extension, parfois même annihilation des cordons fibreux, ou plutôt charnus, qui fixent l'utérus à son niveau normal, des cordons suspubiens, d'une part, et d'autre part, des cordons utéro-sacrés, si bien décrits, si bien appréciés par madame Boivin. Ces derniers, surtout, qui ont tant à souffrir durant la grossesse et l'accouchement, doivent souvent perdre de leur force et laisser descendre et se porter en avant le col de l'utérus, qu'ils soutiennent presque seuls. Aussi un prolapsus a-t-il été fréquemment la snite d'une couche pénible ou d'exercices repris trop tôt; aussi l'utérus, resté plus pesant chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfans, est-il toujours plus ou moins abaissé. Cet abaissement accompagne, pour les mêmes motifs, presque tous les engorgemens de la matrice, sa distension par des polypes, des tumeurs fibreuses, etc.; et l'on peut dire que l'écoulement leucorrhoïque, l'abus du coït, etc., ne sont si fréquemment accompagnés d'un commencement de prolapsus qu'à cause de l'engorgement dont la matrice est alors le plus souvent affectée, et non pas à cause dn ramollissement et de l'atonie qui en résultent peut-être. Le poids de la matrice n'est pas la seule cause qui puisse vaincre la résistance de ses ligamens, des pressions fréquemment répétées, comme celles que nécessite une constipation habituelle; une pression continue, comme celle que cause nne ascite, un engorgement ou une hydropisie de l'ovaire, etc., enfin, un tiraillement opéré à l'extérieur, sur la vulve et le vagin, par une énorme tumeur (Wagner), voilà encore des causes mécaniques propres à amener les mêmes effets.

Si des causes plus brusques, comme un effort musculaire, une pression large et violente sur l'abdomen, une commotion dans le saut, dans une chute, un violent effort d'expulsion dans l'accouchement (Ducreux) ont produit instantanément le prolapsus commençant ou complet; si de vives douleurs dans le ventre, dans les régions sacrée, lombaire et dans les aines, ont signalé alors une rupture ou une violente et subite extension de ligamens suspenseurs, il n'en faut pas moins admettre que le sujet portait alors une grande disposition à ce déplacement. Cette disposition peut être native; elle peut consister dans une gracilité, une faiblesse naturelle de ces ligamens; aussi le prolapsus est-il parfois congé-

nial. Marguerite Malaure en avait été affectée dès l'enfance. Degraaf, Saviard, Mauriceau, ont vu et réduit le prolapsus chez des filles dont la virginité n'était point équivoque, et chez d'autres qui du moins n'avaient jamais eu d'enfans; et la réductibilité, dans ces cas, prouvait bien qu'il ne s'agissait pas là d'un vice de conformation proprement dit. Il n'en était pas ainsi dans certains autres où la matrice était fixée tout près de la vulve par une brièveté congéniale du vagin, comme l'a vu madame Boivin, ou par quelque autre difformité du même genre.

*Thérapeutique.* — A. *Traitement palliatif.* — C'est celui qu'on met communément en usage, parce qu'il suffit pour faire disparaître les incommodités du prolapsus, qu'il serait d'ailleurs la plupart du temps impossible de guérir radicalement.

L'abaissement au premier degré ne réclame guère que des précautions propres à prévenir l'accroissement du mal, et la descente même (deuxième degré) a été fréquemment conservée pendant toute la vie sans graves inconvéniens, mais elle tend ordinairement à s'accroître; elle arrive facilement au troisième degré; et celui-ci, bien que certaines femmes l'aient gardé pendant de longues années, se contentant d'un simple suspensoire, est ordinairement trop incommode pour qu'on n'en tente pas la réduction. Cette réduction est ordinairement possible, quelle que soit l'ancienneté du mal; mais pour l'obtenir, on s'est vu souvent dans la nécessité de diminuer préalablement le volume de la matrice par le séjour au lit, la saignée, la diète, les émolliens, les bains, etc. (Mauriceau, Saviard, Hoin, Leblanc), et même par la compression à l'aide d'un bandage en doloire (Leveillé, Bobe-Moreau). On la facilite toujours aussi par l'évacuation préliminaire des matières contenues dans la vessie et le rectum, et par la réduction préalable des portions d'intestins superposées à la matrice. Dans quelques cas rares, toutefois, on a vu des tentatives inconsidérées de réduction être suivies de métrite, de péritonite et de la mort même. Des adhérences anciennes avaient sans doute alors été imprudemment forcées.

Pour maintenir ce que le taxis a momentanément produit, on se sert de divers moyens mécaniques génériquement connus sous le nom de *pessaires*. Une éponge fine, cylindroïde ou ovalaire, un peu plus volumineuse que ne le comporte la dimension du vagin non distendu, suffit pour soutenir une matrice abaissée et peu pesante. On l'introduit jusque sous le museau de tanche après l'avoir bien graissée et comprimée entre les mors d'une pince à anneaux; un fil, un cordonnet qui la traverse sert à la retirer pour

la nettoyer. Craint-on qu'elle ne s'échappe, on la soutient par un bandage en T.

Des pessaires plus solides ont été fabriqués tantôt en bois, tantôt en cire, en liége, en métal même; on leur a donné la forme arrondie, ovoïde, annulaire, une grosseur variable et quelquefois énorme; et il est résulté souvent de leur présence des inflammations, des ulcérations qui ont été jusqu'à entamer les cloisons voisines, et causer des fistules urinaires ou stercorales très-étendues. Il a fallu assez fréquemment briser, scier ces pessaires altérés, oubliés dans le vagin, et en extraire les morceaux soit par la vulve, soit par l'anus. On a vu aussi la matrice s'enfoncer dans le trou d'un pessaire trop large, et s'y étrangler en partie, menacer par conséquent la femme de graves accidens, et forcer le chirurgien d'opérer la section de cet instrument pour prévenir des suites fâchenses. Il n'est donc pas indifférent de donner des règles précises relativement à leur construction, sans entrer pour cela dans de minutieux détails.

Les Anglais ont, dit-on, conservé l'usage des pessaires arrondis ou ovoïdes, en bois, percés seulement de plusieurs trous. En France, on a long-temps préféré ceux de liége recouvert de cire; aujourd'hui on emploie ordinairement un tissu de coton imbibé et recouvert d'un enduit siccatif, et cependant flexible, essentiellement composé d'huile de lin cuite avec la litharge (Bernard). On y a aussi, dit-on, destiné une solution de caoutchouc dans l'éther. Ceux de madame Rondet, sage-femme, sont soutenus par l'élasticité du crin, et même d'un ressort métallique enfermés, comme le coton l'est dans ceux de Bernard, sous une enveloppe de caoutchouc pur. Plus récemment encore, le docteur Rognetta en a fabriqué aussi de caoutchouc avec les bouteilles de cette substance qu'on trouve dans le commerce; il les enfonce en elles-mêmes, et en fait ainsi une cuvette à doubles parois, dont le goulot forme le manche comme dans les pessaires dits en bilboquet. Enfin M. Hervez de Chégoin a employé les mêmes bouteilles en les coupant, et en donnant des hauteurs très-différentes aux bords de la cuvette qu'ils représentent. Les expressions dont nous venons de nous servir, donnent assez à entendre que les pessaires ont des formes variées. Nous distinguerons sous ce rapport trois formes principales : 1° *les pessaires en gimblette* représentant un anneau large et épais à bords arrondis, ou, si l'on veut, un disque percé à son centre d'un trou évasé vers les deux faces, mais surtout vers celle qui doit toucher le museau de tanche. Ces pessairess, in-

troduits de champ dans le vagin, sont ensuite renversés de manière à prendre une direction horizontale. L'élasticité du vagin suffit ordinairement pour les retenir en place ; ils s'y creusent une sorte de nid. Mais si le canal est lâche, il faut pour cela leur donner de grandes dimensions ; les plus petits ont un pouce et demi de diamètre ; on en a fait de trois pouces. Alors on pensait qu'ils seraient en partie soutenus par les ischions ; mais ils ne peuvent manquer de gêner beaucoup l'urètre et le rectum. On a cru obvier à cet inconvénient en les rendant elliptiques, ou bien en les échancrant en avant et en arrière (Bruninghausen) ; mais alors ils doivent se déranger et sortir avec la plus grande facilité. Il vaut donc mieux, en pareil cas, recourir aux pessaires à tige, bien qu'ils aient l'inconvénient d'être plus gênans, et d'empêcher le coït. Les pessaires en gimblette ne s'y opposent pas, et permettent même quelquefois l'imprégnation ; ils déterminent ordinairement une leucorrhée assez abondante, mais rarement des accidens sérieux, à moins que la matrice ne soit primitivement enflammée.

2o. Les *pessaires à tige* ou *en bilboquet* sont souvent les seuls applicables, surtout quand on a réduit une précipitation de l'utérus. Ils sont ordinairement en buis ou mieux en ivoire, formés d'une cuvette hémisphérique dont le bord épais et rond ressemble assez à un pessaire en gimbelette, dont le fond est percé de trois larges ouvertures ; une tige droite supporte cette cuvette, et son extrémité percée sert au passage de cordons qui soutiennent l'instrument en les attachant à un bandage en T. M. Récamier veut, avec quelque raison, qu'on rende cette tige élastique en la formant d'un ressort à boudin convenablement revêtu ; nous voudrions, quant à nous, qu'on eût soin de rendre cette tige oblique sur le plan de la cuvette, comme le vagin qu'elle traverse l'est par rapport au col de l'utérus. Les pessaires du docteur Rognetta, dont il a été question plus haut, se rapprochent beaucoup des pessaires à tige ; sous d'autres rapports, ils se rapprochent des pessaires en bondon, et sont souvent, comme ceux-ci, destinés à remédier à une hernie de la vessie dans le vagin.

3o. On a nommé *pessaires en bondon* des pessaires tubuleux ou cylindroïdes. M. Cloquet nomme *élytroïdes* les pessaires tubuleux, aplatis d'avant en arrière et courbés sur leur longueur, qu'il a fait confectionner comme se rapprochant mieux de la forme normale du vagin. On a soin que leur partie inférieure ou voisine de la vulve soit plus étroite que l'évasement destiné à soutenir le col de l'utérus. Ces pessaires, dont on haussera tel ou tel bord,

seront encore applicables, mieux peut-être que les autres, aux cas d'antéversion ou de rétroversion que nous devons passer ici sous silence.

B. *Traitement curatif*. Le repos et le décubitus long-temps prolongés, surtout en tenant le bassin plus élevé que les épaules, l'usage soutenu de pessaires graduellement diminués dans leur diamètre, ont quelquefois suffi pour guérir radicalement le prolapsus utérin. La grossesse a produit quelquefois cet effet. Les injections astringentes de solutions minérales ou de décoctions végétales, les bains froids, les douches vaginales froides, les bourdonnets imbibés des mêmes substances et portés dans le vagin, les sachets composés des mêmes matières ont pu agir efficacement dans des cas peu graves et où le mal dépendait principalement de la laxité du vagin. Mais ces moyens ont souvent aussi provoqué en pure perte une inflammation aiguë de ce canal.

On a voulu pourvoir d'une façon plus directe au resserrement du vagin. Le docteur Marshal de Hall a enlevé à la membrane muqueuse une lanière longitudinale d'un pouce et demi de largeur et a réuni la plaie par des points de suture. Reste à savoir si le canal rétréci ne sera pas plus tard refoulé, repoussé en bas par l'utérus. Les mêmes doutes s'élèveraient sur les résultats d'une oblitération complète, quand même elle serait aussi facile à obtenir que l'a cru la personne qui a proposé cette méthode curative.

Quelques complications peuvent empêcher même l'emploi des palliatifs dont il a été question plus haut; c'est ainsi que la métrite chronique s'oppose à l'emploi du pessaire et exige préliminairement un traitement antiphlogistique; ce traitement serait à peine indiqué dans le cas où l'inflammation ne consisterait qu'en excoriations ou ulcérations de la membrane muqueuse du vagin; la réduction a presque seule suffi alors pour dissiper cette complication que Ruysch regardait comme contre-indiquant formellement la réduction. Quant au squirrhe, au cancer ulcéré d'un utérus en prolapsus, ils contre-indiqueraient cette réduction sous un autre rapport; réduire l'utérus, ce serait se priver des facilités et des garanties de succès que donne, pour la résection ou même l'ablation totale, cet état du viscère (*voyez* CANCER). On en pourrait dire autant d'un polype coexistant avec l'hystéroptose. Pour les calculs utérins contenus dans la vessie, ils ont été parfois enlevés avec facilité par une incision directe.

Enfin, quant à la grossesse, c'est une précaution dont le simple bon sens indique assez l'avantage dans les premiers mois

de la gestation, que de faire rentrer et de maintenir réduite, par le pessaire, ou seulement par le repos, une matrice habituellement sortie de la vulve. Celle qui n'est qu'au deuxième degré de déplacement se relève ordinairement d'elle-même au quatrième mois ; cependant il faut surveiller, aider son ascension si elle éprouve quelque difficulté ; si la rétention d'urine, la constipation excessive dépendent de son séjour dans le bassin lors de la parturition, il faudra diriger convenablement les efforts de la femme, l'empêcher de s'y livrer indiscrètement, lui recommander de rester couchée sur le dos, le bassin relevé, et soutenir, pendant chaque douleur, le bord de l'orifice utérin à l'aide de plusieurs doigts. La précipitation s'est-elle reproduite, ou a-t-elle subsisté pendant toute la grossesse, et la réduction paraît-elle impossible, il ne faut pas laisser la nature seule agir pour la terminaison de l'accouchement ; dès que le col est effacé, les bords de l'orifice amincis, entr'ouverts, on doit suivre l'exemple de Mauriceau, de Portal, de Ducreux, de Wagner qui, après avoir dilaté peu à peu cette ouverture, ont porté la main dans la matrice pour en extraire l'enfant et ensuite les secondines. Cela fait, et le viscère s'étant contracté sur son centre, on en tentera la réduction. Dans quelques cas rares d'induration, de dégénérescence aux lèvres du museau de tanche, il devient nécessaire d'agrandir son orifice par deux incisions ou davantage encore; et si l'enfant présente la tête, on pourra quelquefois l'extraire aussi plus commodément à l'aide du forceps. (Ant. Dugès.)

HYSTÉROTOMIE. *Voyez* Césarienne (opération), tome 5, page 164; Cancer de l'utérus, tome 4, page 576.

# I.

IATRALEPTIE (*méthode iatraleptique*), de ἰατρικὴ, médecine, et ἀλείφω, j'oins, je frictionne. Bien que ce mot, qui a été inventé par Chrestien, ne puisse, étymologiquement, s'appliquer qu'à l'emploi des frictions, nous sommes forcés, faute d'autre, de nous en servir pour désigner *tous les modes d'introduction des médicamens par la peau.*

L'on manque également de dénomination vraiment applicable aux deux autres modes d'introduction médicamenteuse ; à savoir, celui où l'absorption se fait par les membranes muqueuses, et celui où elle a lieu par les tissus entamés. Pour nommer l'introduction

par les membranes muqueuses, il ne faut pas moins qu'une phrase. Quant au mot *endermie*, il ne désigne l'absorption par les tissus entamés, que lorsqu'on se sert du derme dénudé pour l'obtenir. Si j'insiste sur cette absence de mots, c'est parce qu'elle est le signe d'une lacune profonde dans l'étude des choses. Il faudra bien, quand on voudra étudier d'ensemble et comparativement les trois voies d'absorption, créer des mots pour les nommer.

Les corps solides se prêtent mal ou ne se prêtent pas à l'absorption. Généralement elle ne s'en empare qu'autant qu'ils sont extrêmement divisés. Des cantharides tenues dans la main, du camphre placé dans l'aisselle, ont été, en partie du moins, absorbés; mais il se fait dans ces substances une élimination qui les divise. On voit de l'opium et divers extraits être saisis par l'absorption, bien qu'ils n'aient été appliqués qu'en poudre plus ou moins grossière : mais, avant d'être absorbés, ils avaient dû être humectés ou dissous par la transpiration. Cette humeur transforme sans doute en sel soluble les particules de cuivre et de plomb qui souillent la peau de certains artisans, avant que des coliques et autres accidens viennent dénoncer l'absorption de ces métaux. La rhubarbe, la scille, la digitale desséchées ont été absorbées; mais elles avaient préalablement été réduites en poudre fine, puis étendues dans un liquide ou un corps gras. Il est donc évident qu'on ne peut guère compter sur l'emploi iatraleptique des substances solides, qu'après qu'elles ont changé d'état, qu'on les a pulvérisées, incorporées ou dissoutes.

Des gaz et vapeurs sont susceptibles d'être absorbés par la peau. Ce fait a été constaté pour l'oxigène par Jurine; pour l'acide hydrosulfurique par Chaussier; pour l'acide carbonique, par M. Collard de Martigny, et pour les émanations d'amphithéâtre par Bichat. Il est constant que des fumigations mercurielles ont guéri des syphilides, et même provoqué la salivation. L'haleine d'un malade que je soumettais à des fumigations sèches avec le camphre, le benjoin et autres substances aromatiques, m'a offert une odeur analogue à celle de la fumigation. Peut-on croire que les effets nombreux des bains de vapeurs soient exclusivement attribuables à la chaleur et à l'effet topique de ces bains? On ne pourrait du moins rapporter à ces circonstances les effets sédatifs que M. Rapou assure avoir obtenus au moyen de fumigations avec le camphre, l'assa fœtida, le musc, l'éther, etc., etc.

Préférables généralement aux corps solides, les vapeurs et les gaz paraissent moins absorbables que les substances grasses et liquides. La difficulté de l'absorption des molécules gazeuses peut

se présumer à leur mobilité, leur éloignement et la faible pression qu'elles exercent sur la peau. L'inconstance et le petit nombre des effets attribuables à l'absorption parmi ceux des fumigations, et particulièrement des fumigations mercurielles viennent le confirmer. Ce fait que l'influence des miasmes est, comme nous l'avons montré ailleurs (*voyez* EMANATIONS), en raison directe de l'hnmidité de l'atmosphère, tend à établir que les vapeurs humides se prêtent mieux que les autres à l'absorption.

Des expériences de M. Collard de Martigny sur l'eau, le bouillon, le vin, l'eau-de-vie, etc., et de M. Bonfils sur le lait, prouvent que ces liquides résistent peu à l'action absorbante de la peau. Il n'en est pas de même des corps gras : ce qui a porté M. Collard à conclure qu'ils ne sont pas absorbables. Cette conclusion va trop loin ; et, pour le prouver, il suffit de rappeler que les graisses et les huiles servent tous les jours, et avec succès, de moyen d'introduction ; qu'elles disparaissent évidemment sous les frictions prolongées, et que, lorsqu'on place le soir, selon la méthode du docteur Scatigna, de l'onguent mercuriel dans le creux de l'aisselle, on n'en retrouve plus de traces le lendemain.

Les liquides et les graisses ont rarement servi à cause de leur action propre. Le plus souvent ils n'ont été utilisés que comme *intermèdes*, c'est-à-dire comme moyens d'introduction. Ils servent à dissoudre des corps solides, à faciliter, à maintenir leur division, à les étendre pour graduer leur énergie, permettre de les appliquer sur de plus larges surfaces, et de les employer en frictions. Ceux dont on s'est particulièrement servi sont l'eau, le suc gastrique, la salive, la bile, l'eau-de-vie, l'éther, les huiles fixes et les graisses.

L'eau, bien qu'il soit démontré qu'elle est aisément absorbable, a été peu employée par les iatraleptes. Chrestien l'a complètement négligée. Aujourd'hui encore on se sert presque exclusivement des huiles, des graisses et de l'alcool comme excipient. Cependant, les résultats qu'on a souvent obtenus de bains médicamenteux prouvent qu'on pourrait l'employer plus souvent avec avantage. Fréquemment je m'en sers, et je suis bien loin de m'en repentir.

Séduit par les expériences de Spallanzani sur le suc gastrique, plusieurs médecins italiens, particulièrement Chiarenti et Brera, ont préconisé ce suc comme intermède. Suivant eux, il dissout les substances qu'on lui confie d'une manière spéciale, qui les rend plus aptes à être absorbés. Le suc gastrique de l'homme est le meilleur ; vient ensuite celui des carnivores et des grani-

vores. Ces auteurs l'employaient pour dissoudre ou y mettre en suspension du camphre, de l'opium, des extraits végétaux, voire même des poudres sèches, comme celles de scille et de digitale. Ils frictionnaient la peau avec ces préparations.

Des succès nombreux ont été obtenus au moyen de cette méthode, non-seulement par Chiarenti et Brera, mais encore par un grand nombre d'autres praticiens. Le suc gastrique peut donc servir d'intermède. Mais après tout, est-il, comme on l'a prétendu, le meilleur?

Et d'abord, en ce qui concerne sa faculté dissolvante, on peut, aujourd'hui que les expériences de Spallanzani ont été contredites par Montègre, en appeler de celles de Brera. La supériorité de cet intermède, comme moyen d'introduction, n'est pas mieux établie. Elle n'aurait pu l'être que par des expériences comparatives nombreuses, et faites avec le plus grand soin. Or, on s'est plus attaché à faire voir qu'il est capable de réussir qu'à prouver que, mieux que d'autres, il réussit. Ajoutons que des essais tentés à la Salpêtrière par Pinel et M. Alibert n'ont laissé apercevoir aucune différence entre les résultats du suc gastrique et ceux des corps gras. Au surplus, le suc gastrique est complètement abandonné, et cela probablement à cause de la difficulté avec laquelle on se le procure. Les différences sans nombre qu'il présente, non-seulement suivant les familles d'animaux, mais encore dans chaque individu, à des heures et selon des circonstances diverses, rendraient probablement peu concluantes les expériences qu'on pourrait tenter pour vérifier sa valeur.

On conçoit que la salive, qui était placée par Brera après le suc gastrique, pouvant être plus aisément recueillie, a dû être beaucoup plus souvent employée. Des faits et des témoignages nombreux prouvent qu'elle peut servir utilement comme intermède. Mais est-elle supérieure aux autres, soit comme menstrue, soit comme moyen d'introduction? c'est ce que rien ne prouve encore, et Chrestien, qui l'a souvent mise en usage, ne lui accorde aucune prééminence sur les autres intermèdes. Quant à la bile, que Tourdes a particulièrement vantée, on s'en est très-peu servi.

Quoique M. Collard de Martigny ait reconnu que les huiles et les graisses ne subissent aucune réduction, quelle qu'ait été la durée de leur contact avec la peau, elles sont et resteront un des intermèdes les plus usités. Cette faveur, elles la doivent non-seulement à la faculté qu'elles ont de dissoudre un grand nombre de substances ou de faciliter leur division, à la commodité de leur

emploi et à la douceur de leur contact, mais encore aux résultats nombreux et incontestables qu'elles ont procurés. Ce n'est pas à dire qu'elles soient un moyen d'introduction préférable aux autres, car sur ce point l'expérience n'a pas encore prononcé; mais avec elles on réussi, et cette raison devra suffire jusqu'à ce qu'il soit démontré qu'avec un autre intermède on fait mieux.

Sur le vin et l'eau-de-vie, les expériences de M. Collard se trouvent d'accord avec toutes les observations. Il a vu ces liqueurs disparaître en peu de temps; Cartheuser rapporte que des frictions faites avec le vin, chez de jeunes enfans, leur causent une sorte d'ivresse. Les succès des diverses teintures employées sur la peau sont attestés par trop d'auteurs, et particulièrement par Chrestien, pour qu'on puisse élever un doute sur la valeur de l'eau-de-vie comme intermède. On a aussi employé l'éther, qui peut-être s'évapore trop vite pour qu'on puisse compter beaucoup sur lui. Cependant le docteur Cheron a guéri des syphilides avec une solution de sublimé corrosif dans l'éther.

On voit par ce qui précède que tous les intermèdes employés ont réussi. Reste à déterminer leur valeur relative; c'est un point de science qui est complètement à reprendre.

Quelle température doivent avoir les substances que l'on applique sur la peau pour qu'elles soient mieux absorbées? Il résulterait des travaux importans de M. Edwards sur l'absorption cutanée chez les batraciens, et de quelques expériences faites sur l'homme par M. Collard de Martigny, que l'absorption et l'exhalation cutanées sont en raison inverse d'activité; que chez les grenouilles, par exemple, l'absorption et l'exhalation se font avec le plus d'énergie, la première dans l'eau, à 0°, la seconde dans le même liquide, à 30°. De ces faits on pourrait conclure que les substances chaudes se prêteraient moins à l'absorption que les substances froides. Cependant, l'opinion contraire prévaut généralement. On redoute l'effet astringent des corps froids. M. Rullier assure que, chez plusieurs enfans, il n'a pu faire réussir la vaccine qu'à l'aide d'un bain chaud. M. Lembert regarde aussi l'emploi préalable du bain comme favorable à l'endermie. Encore donc une question que de nouvelles expériences auront à résoudre.

Pour que la peau s'empare d'une substance qui lui est présentée, il ne suffit pas que celle-ci soit dans un état physique convenable, il faut aussi qu'elle soit absorbable de sa nature. Ceci nous conduit à récapituler sommairement les substances qu'on est parvenu à faire absorber.

On ne peut rien conclure des observations de Chrestien sur

l'*acétate de potasse*, cet auteur l'ayant joint toujours à d'autres médicamens. Cependant il faut noter que ce sel, endermiquement appliqué, a provoqué d'abondantes émissions d'urine. L'absorption de l'*acide hydro-sulfurique* et de l'*acide carbonique* a été positivement démontrée, comme nous l'avons vu plus haut, par Chaussier et M. Collard de Martigny. Les frictions avec la teinture d'*aloës* ont produit des évacuations alvines. M. Rapou dit avoir obtenu des effets calmans de fumigations avec l'*assa fétida* qui, suivant M. Lembert, réussit très-bien par le derme dénudé. Les frictions sur les paupières avec l'extrait de *belladone* agissent sur la rétine. Des douleurs, des névralgies de diverses nature, des coqueluches ont été guéries au moyen de pommades faites avec cet extrait, par les docteurs Henry, Chevalier, Will, Piéper, etc. Employé sous forme d'emplâtre, il a dissipé, dit-on, des engorgemens des testicules et du sein. Des fumigations sèches, avec le *benjoin*, communiquent quelquefois, ainsi que je l'ai remarqué, son odeur à l'haleine. J'ai fait aussi cette remarque à l'égard du *camphre*. Jean de Lathan a le premier publié des observations d'affections catarrhales de la vessie, guéries par des frictions avec l'huile camphrée. On trouve dans l'ouvrage de Chrestien un grand nombre d'observations où l'on voit le camphre étendu dans la salive ou dissous dans l'eau-de-vie, guérir ou apaiser des irritations de l'appareil génito-urinaire, des érections douloureuses du pénis, des fièvres de diverse nature, des rhumatismes, etc. MM. Dupasquier et Delorme l'ont employé en fumigation avec succès contre des rhumatismes aigus. Dissous dans le vinaigre, il paraît avoir réussi au docteur Maldonado dans des engorgemens du foie. M. Dalle vante l'application extérieure du camphre pour faire passer le lait des nouvelles accouchées. Je tiens de mon excellent ami M. le docteur Lemaire, que cette pratique est populaire en Russie. Chrestien n'a que trop éprouvé sur lui-même l'action que les *cantharides* suspendues dans de la salive peuvent exercer sur la vessie. On a fait des pommades avec le *castoréum*. Ses effets par l'endermie font penser qu'il réussirait iatraleptiquement. M. le docteur Mergaut a vu des accidens graves résulter de l'application de cataplasmes avec les feuilles fraîches de grande *ciguë*, et le docteur Gumpert a guéri par l'usage extérieur de la teinture de semence de *colchique* des douleurs goutteuses et rhumatismales : j'ai vu l'emploi de linimens aqueux et graisseux avec les mêmes semences produire une irritation forte du gros intestin.

Des observations publiées par Chrestien prouvent que l'emploi

extérieur de la *coloquinte* provoque dans certains cas les garde-robes et les urines, et semblent prouver qu'il peut faire disparaître des délires, avec ou sans fièvre, même de véritables manies. Les frictions avec la *digitale* en teinture ou suspendue soit dans le suc gastrique, soit dans la salive, ou encore à l'état frais, ont souvent réussi entre les mains de Brera, de Chrestien et de beaucoup d'autres, à faire couler les urines et disparaître des hydropisies. Scherwen dit avoir obtenu par l'*émétique* en friction des évacuations alvines, le vomissement, et avoir augmenté la sueur et les urines. Les effets diurétiques et diaphorétiques sont, avec une sorte d'excitation fébrile, les seuls résultats qu'ont obtenus de cette pratique John Harn, médecin de Philadelphie, et Fayer. La pommade et les emplâtres stibiés provoquent rarement le vomissement, s'il est vrai qu'ils le provoquent, et il résulte des essais de M. Lembert que l'émétique ne le provoque pas davantage par l'endermie. Ce jeune expérimentateur n'a obtenu de lui que des sueurs et des selles abondantes. Quant à l'*iode* et à ses préparations, le doute à leur égard ne serait plus permis. Les guérisons de goîtres et d'engorgemens scrofuleux par la pommade hydriodique, les observations de M. Biett sur les iodures de barium et de soufre, ainsi que sur le proto-iodure de mercure, prouvent évidemment leur absorption par la peau. J'ajouterai l'hydriodate de fer, qui m'a très-bien réussi contre des engorgemens lymphatiques. Il est constant aussi que certains effets généraux produits par l'iode à l'intérieur, comme l'amaigrissement, l'affaissement des mamelles et l'altération de la voix, résultent également de l'usage iatraleptique de ce médicament.

Ce qu'on a dit sur l'introduction du *jalap* par la peau aurait besoin de vérification. Je ne parlerai pas du *mercure*, chacun sachant que ce médicament, celui qu'on a le plus employé à l'extérieur, est susceptible d'être absorbé à l'état pur, à celui de proto et de deuto-chlorure, d'iodure, de sulfure, etc. Brera a employé le *musc* dans le suc gastrique, et M. Rapou en fumigation. Après le mercure, c'est l'*opium* que la méthode iatraleptique a le plus souvent utilisé. Pour le présenter à la peau, Chrestien se servait exclusivement de l'eau-de-vie; Brera et Chiarenti employaient le suc gastrique et la salive seuls ou conjointement avec l'axonge. Souvent l'eau et surtout l'huile lui servent d'excipient. On a aussi administré des fumigations d'opium, sauf quand on l'a employé sous cette dernière forme trop peu mise en usage pour qu'on puisse la juger, l'opium s'est toujours montré facile à l'absorption et conséquemment modificateur plein d'énergie. L'*or*, si pré-

conisé par Chrestien, n'a été le plus souvent appliqué que sur la membrane interne de la bouche ou de la vulve. Cependant cet auteur rapporte un cas de syphilis où une pommade contenant un huitième de muriate d'or fut employée avec succès en frictions sur la plante des pieds, suivant la méthode de Cirillo. On a souvent fait pénétrer le *quinquina* par la peau. Le témoignage d'une foule d'auteurs et particulièrement de Chrestien attestent les succès de cette méthode. Presque toujours on s'est servi de la teinture qui, dans plusieurs occasions, m'a rendu de véritables services. On a aussi employé, mais rarement, la poudre elle-même étendue dans un excipient. Barthez a, suivant la méthode du docteur Pye, fait porter avec avantage une chemise composée de deux toiles très-fines entre lesquelles cette poudre avait été introduite. Malgré les expériences de Chiarenti sur les frictions avec la *rhubarbe* macérée dans du suc gastrique, il faudrait, pour que ses effets purgatifs fussent incontestables, de nouvelles observations. J'en dirai autant des frictions avec la *scammonée*. L'efficacité de celles avec la *scille* a pour elles le témoignage d'un grand nombre d'auteurs, particulièrement de Chiarenti, Brera, Ballerini et de MM. Alibert et Dumeril. La part vraie que l'absorption peut avoir dans les résultats des fumigations *sulfureuses*, est encore à faire. M. Rapou parle des effets sédatifs de celles faites avec le *succin*, et plusieurs auteurs assurent que les frictions avec la décoction de *tabac* excitent le vomissement.

La présentation des médicamens à la peau se fait de plusieurs manières, qui toutes se résument en deux principales : 1° l'application pure et simple; 2° l'application avec frictions.

On fait une application simple de l'opium, de la ciguë, de la jusquiame, de la belladone, etc., quand on en compose ou qu'on en saupoudre des emplâtres. Beaucoup d'auteurs, Massa entre autres, ont recommandé l'usage d'emplâtres mercuriels. Jean de Vigo prétendait que son emplâtre valait mieux que les frictions, et il est de fait qu'il procure promptement la salivation. On a été jusqu'à faire des sortes de vêtemens avec cet emplâtre. L'introduction des médicamens par cette méthode a l'avantage de pouvoir être circonscrite sur un point quelconque de la peau, et de permettre de les présenter dans un grand état de concentration : mais aussi leur résultat est incertain, lent à se produire, et souvent compliqué, entravé par des inflammations érysipélateuses ou pustuleuses de la peau.

Les bains généraux ont été fréquemment employés comme un moyen d'introduction. Les résultats que l'on a obtenus des bains

de sublimé suffiraient pour établir qu'ils peuvent servir à cet usage. On a vu ces bains non seulement guérir des affections syphilitiques, mais provoquer l'irritation des gencives, de l'estomac et des intestins. Les bains ont cet avantage, de solliciter l'absorption par toute la surface du corps; mais c'est aussi ce qui constitue leur principal inconvénient. La présentation du médicament se faisant par eux sur une grande échelle, on a toujours à craindre, vu les dispositions variables et toujours inconnues de la peau, de rester en deçà de beaucoup, et surtout d'aller bien au delà de ce qu'on voudrait obtenir. Ajoutons que l'effet topique souvent inutile ou contraire du bain, et l'inconvénient qu'il a d'être embarrassant et quelquefois dispendieux, sont aussi des obstacles à son emploi.

Les applications sous forme de bain local, de fomentation, de cataplasme, sont un moyen d'introduction qui, sans être puissant, n'est pas cependant à dédaigner. J'ai vu plus d'une fois des effets prononcés résulter de l'application d'un cataplasme arrosé de laudanum. Il y a peu à compter sur les lotions dont le contact dure trop peu, ou qui, lorsqu'on les prolonge, sont désagréables et exposent à des refroidissemens. Cependant Matthiole imité depuis par Auger Ferrier, Félix Plater et Etienne Blancard, a traité la syphilis au moyen de lavages avec une solution de sublimé. Les onctions, et en général l'application simple de corps gras, pourraient, depuis les expériences de M. Collard de Martigny, être suspectées d'inertie, sans les bons résultats qui ont été obtenus de l'application simple de l'onguent mercuriel dans l'aisselle, non-seulement par le docteur Scatigna de Naples, inventeur de cette méthode, mais par notre savant collaborateur M. Lallemand et M. le docteur Lagneau.

Les frictions facilitent-elles l'absorption d'un médicament? Cette question est généralement résolue par l'affirmative, et on peut dire que l'expérience a presque légitimé cette solution. Cependant lorsqu'on en recherche les bases, on est porté à croire que la démonstration n'est pas complète et que la question gagnerait à être reprise.

On a dit que les frictions, en excitant la peau, provoquent l'absorption : mais pourquoi ne provoqueraient-elles pas aussi bien l'exhalation? On peut dire encore qu'elles multiplient les points de contact du corps présenté avec la peau, et qu'elles le font pénétrer par une sorte d'action mécanique : ces raisons, qui ne sont pas sans valeur, en auraient davantage si le mécanisme de l'absorption était réellement connu. On pourrait dire aussi que les substances

disparaissent plus promptement quand on les applique en frictions. Cette raison est puissante, surtout quand il s'agit de substances peu volatilisables, comme les corps gras. Il est au surplus peu probable que les succès non équivoques obtenus avec des poudres sèches de scille et de digitale, étendues dans de la salive, eussent été produits de même, sans frictions.

M. Collard de Martigny a cherché à déterminer quelles sont les parties de la peau qui absorbent le mieux. Ses expériences consistaient à appliquer simultanément sur diverses parties de cette membrane une goutte d'eau protégée par un verre de montre; il en a conclu que les endroits où l'inhalation est le plus active sont, toutes choses égales d'ailleurs, la paume des mains et la plante des pieds, le voisinage des articulations, la poitrine, le dos, et la partie interne des membres; cette fonction lui a paru à peu près nulle à la partie externe des membres, sur le dos de la main et celui du pied. Ses résultats, qui s'accordent avec ceux que l'endermie a présentés à M. Lembert, confirment expérimentalement la préférence accordée dans tous les temps à certaines portions de la peau.

L'aisselle, qu'on a trop rarement préférée, mérite cependant une des places les plus distinguées comme lieu d'élection. D'abord elle a cet avantage, qu'aucun autre point de la peau ne présente, qu'on peut y enfermer, en quelque sorte, le médicament que l'on veut faire absorber. L'activité avec laquelle l'absorption se fait en cet endroit ne le recommande pas moins. Il est constant que l'onguent mercuriel que l'on dépose dans l'aisselle y disparaît complètement. J'ai vu des pommades opiacées y éprouver le même sort dans l'espace de douze à quatorze heures. Deux fois j'ai dissipé avec une promptitude étonnante, des douleurs rhumatismales très-aiguës de l'épaule, par l'application du camphre dans l'aisselle. M. Dupasquier a rapporté un fait semblable dans la *Revue médicale*. On a aussi choisi le périnée comme lieu d'absorption. Le docteur Crescimone y faisait pratiquer des onctions avec une pommade au sublimé.

Il est à noter que les parties de la peau qui absorbent le mieux sont aussi celles qui transpirent le plus. Cette remarque fournit le seul signe pour discerner *à priori* les personnes chez lesquelles l'iatraleptie a le plus de chances de succès. Généralement on pense que l'activité de l'absorption est en raison inverse de l'âge. On estime qu'elle a plus d'activité chez les femmes, sans doute à cause de la finesse de leur peau: aussi emploie-t-on pour elles une dose moindre d'onguent napolitain. L'absorption passe pour

être plus active le soir et la nuit; ce qui a fait préférer, par Cirillo et la plupart des auteurs, le soir pour opérer les frictions. Cette opinion s'accorde mal avec cette autre, aussi généralement admise, que l'absorption cutanée est peu active pendant la digestion: ce qui conduirait à faire préférer le matin. Enfin, comme il paraît démontré que l'absorption est en raison inverse de l'exhalation, on doit éviter tout ce qui peut activer cette dernière, quand on veut introduire des médicamens par la peau.

Le plus souvent on choisit, pour pratiquer l'iatraleptie, une des régions de la peau qui sont le plus voisines du mal qu'on veut guérir, de l'organe qu'on veut modifier: cette préférence, conçue d'abord *à priori*, aurait besoin, pour être complètement justifiée, d'expériences, d'observations nouvelles. M. Bally croit avoir observé que les médicamens ont une action d'autant plus énergique que la surface absorbante est plus rapprochée des centres nerveux. Une opinion à peu près semblable a été émise par M. Lembert. Suivant lui, l'action des substances absorbées dans l'endermie est d'autant plus intense que le lieu d'élection est moins loin de l'organe qu'on veut modifier. Une circonstance que présentent les faits rapportés par Chaussier sur l'empoisonnement par l'acide hydrosulfurique, tend à confirmer cette opinion: les traces si remarquables de cet empoisonnement n'existaient que dans les tissus sous-cutanés; et, lorsqu'un seul membre avait été exposé au contact du poison, on ne trouvait que dans le tissu sous-cutané de ce membre, les traces dont il s'agit.

La peau, considérée comme agent d'inhalation, est évidemment inférieure aux membranes muqueuses et aux tissus entamés. L'épiderme est comme une barrière qui ralentit l'absorption du médicament présenté, qui la rend incertaine, ou même que ce médicament ne peut quelquefois franchir. Ce n'est pas à dire qu'il faille renoncer à obtenir des effets prompts de l'iatraleptie, et qu'elle ne permette pas d'arriver à un calcul plus ou moins approximatif de doses. Ces idées seraient contredites par une foule d'observations et la pratique de tous les jours. La seule chose vraie, c'est que l'absorption se faisant avec moins de promptitude et d'une manière moins complète par la peau que par les membranes muqueuses, et surtout que par les tissus entamés, il faut, toutes choses égales d'ailleurs, préférer ces dernières voies quand on veut agir vite, et quand on préfère la peau, lui présenter une dose plus forte de médicament.

Les résultats de l'absorption d'un médicament différeraient-ils, celui-ci ayant été absorbé par la peau, de ce qu'ils eussent été si

son introduction avait eu lieu par une autre voie? La chose est peu probable. Un grand nombre d'expériences, particulièrement celles de M. Orfila, montrent que l'action d'une substance absorbée peut varier *en intensité* suivant la surface qui a servi à l'introduire; mais qu'à cela près, cette action est toujours la même. D'autre part, Chrestien et Rogéry assurent que la digitale introduite par la peau, ne ralentit jamais le pouls. Il faudrait au surplus, avant de tirer des conclusions de ce fait, le constater de nouveau. L'espoir donc d'obtenir *par l'absorption* des effets spéciaux ne peut, dans l'état actuel de la science, régler le choix à faire entre les trois voies d'introduction.

Il n'en est pas de même des *effets topiques*. Ceux-ci présentent des différences infinies, suivant la surface qu'on a préférée; et, comme en dernière analyse, ils ont leur part, souvent la plus grande part dans l'action finale du médicament, ce sont eux qui, dans le plus grand nombre des cas, règlent le choix de la surface où il doit être appliqué. Il faut, quand on veut mettre à profit l'absorption d'un médicament, le présenter là où son effet topique contribuera au résultat qu'on veut obtenir, ou au moins ne le contrariera pas. Il faut, à plus forte raison, éviter les surfaces où son application ajouterait au mal qu'on veut guérir. C'est par suite de ce calcul d'inconvéniens et d'avantages, que l'iatraleptie mérite souvent la préférence qu'on lui accorde.

Protégée par son épiderme, la peau est peu susceptible d'éprouver les effets topiques; et ces effets, quand ils s'y montrent, vont très-rarement au-delà d'une inflammation sans gravité. Aussi les résultats qu'on obtient de l'absorption des médicamens par elle sont-ils, en général, plus francs et moins chèrement achetés. Appliqués sur un tissu entamé, sur le derme, par exemple, après qu'on l'a mis à nu, ils causent souvent une irritation telle qu'il faut en discontinuer l'emploi. L'effet topique des médicamens sur les organes du goût excite chez un grand nombre de malades, et surtout chez les enfans, une répugnance si grande qu'elle ne peut être surmontée. D'autres fois, la déglutition n'est pas possible, ou bien c'est l'estomac qui se révolte contre la substance qu'on y ingère, et qui la rejette aussitôt. Combien sont nombreuses les maladies de l'appareil digestif qui seraient rendues plus douloureuses, plus intenses, mortelles même, par l'ingestion de médicamens dont cependant l'absorption, par cet appareil, serait de la plus haute utilité! Très-souvent, c'est le régime alimentaire que l'introduction du médicament dans les voies alimentaires viendra contrarier. On craindra que le médicament

ne trouble la digestion, ou que celle-ci ne retarde, n'empêche, ne dénature l'action du médicament. Et alors; il faudra sacrifier ou le médicament au régime, ou celui-ci au médicament. Oui sans doute, on porte moins rapidement et plus irrégulièrement dans l'économie les substances médicamenteuses par la peau que par l'appareil digestif; mais quand, en recueillant mes souvenirs, je récapitule les nombreux inconvéniens que j'ai vus en voulant faire absorber des médicamens par cet appareil, ma conviction est que dans une multitude de maladies, non-seulement chroniques mais aiguës, on ne doit y avoir recours que comme pis-aller: ce qui est précisément le contraire de la tactique qui est le plus généralement adoptée.

L'endermie ne présente pas, il est vrai, les inconvéniens, les dangers sans nombre dont il vient d'être question. Même elle est éminemment supérieure à l'iatraleptie, et à l'introduction par les membranes muqueuses, en cela qu'on obtient par elle des effets beaucoup plus prompts, qu'elle permet de calculer les doses avec plus d'exactitude, et d'arrêter l'absorption, s'il y a lieu, quand elle n'est pas encore achevée. Mais aussi, l'utilité de l'endermie est limitée par des impossibilités nombreuses. Il faut, le plus souvent, créer une surface, et il n'est pas rare de rencontrer des répugnances, des préjugés qui s'y opposent. Comme on ne peut créer que des surfaces assez étroites, on ne peut y déposer que des médicamens dont l'action est grande sous un petit volume, ce qui restreint infiniment le nombre de ceux qu'on peut choisir. Encore, parmi ceux-ci, en est-il beaucoup dont le contact est si douloureux qu'il faut y renoncer. Souvent ce contact irrite et dénature la plaie au point de la dessécher, ou d'empêcher qu'elle absorbe. L'endermie est donc un moyen d'introduction extrêmement borné; c'est cela qui fait le principal prix de la méthode iatraleptique.

En résumé, cette méthode d'introduction qui, considérée sous le rapport de la rapidité et de la certitude des effets, est inférieure à l'endermie et à l'absorption par les membranes muqueuses, leur est éminemment supérieure par la nullité, la faiblesse ou le peu de gravité de son action locale. De plus, elle permet l'usage d'une foule de médicamens que l'endermie ne saurait utiliser.

(Léop. Deslandes.)

IATRO-CHIMIE. On doit entendre par ce mot l'application des théories chimiques à l'explication des faits de la médecine. Comme il s'opère incessamment au sein de l'économie vivante des phénomènes *moléculaires*, on conçoit que l'on a dû néces-

sairement chercher à les expliquer par les connaissances déjà acquises sur les phénomènes du même genre que nous présentent les corps privés de la vie. Mais les phénomènes de la *chimie vivante* sont, pour la plupart, tellement compliqués, tant d'élémens s'y pressent et s'y confondent, que leur théorie complète et rigoureuse est le plus souvent au-dessus de nos efforts.

On sent combien il est facile de commettre des erreurs quand on s'occupe de la solution de problèmes à tant d'inconnues, surtout si l'on tente cette solution prématurément. Aussi, depuis Paracelse, Sylvius de le Boë, que de doctrines chimiques sont tombées pour ne plus se relever! Toutefois, il ne faut pas se décourager : en multipliant les expériences, en perfectionnant les méthodes d'exploration, en ne tirant des faits que les conclusions incontestables qu'ils renferment, nous pourrons, avec le temps, faire rentrer dans la catégorie des théories chimiques, les plus certaines, un assez bon nombre des actions soit normales, soit morbides, dont le corps humain est le foyer. Il faudrait être animé d'un esprit bien étroit de *vitalisme*, pour penser autrement; heureusement que, comme nous l'avons déjà dit dans ce Dictionnaire, le temps de tous les systèmes *exclusifs* est passé sans retour, et, moins que tout autre aujourd'hui, le vitalisme pur oserait essayer nous imposer ses lois.

J'ai fait voir dans d'autres articles de cet ouvrage (*voyez* ACRIMONIE DES HUMEURS, HUMORISME) quelles étaient les imperfections inévitables des anciennes théories chimiques de certains phénomènes de l'organisme; je n'y reviendrai point. Aujourd'hui que la chimie prête son flambeau à la médecine, sans prétendre constituer à elle seule toute cette immense science, il serait assurément d'un haut et puissant intérêt de rassembler en faisceau les faits qui démontrent jusqu'à quel point une application bien entendue de la chimie à la médecine, a concouru aux progrès de cette dernière. Mais un tel travail dépasserait de beaucoup l'étendue de l'article qui nous est confié. Qu'il nous suffise de dire que de toutes les parties de la pathologie (la physiologie n'est pas du ressort de ce Dictionnaire) que la chimie a le plus éclairées, la toxicologie ou l'histoire des poisons est sans contredit celle qui occupe le premier rang. Parmi les *productions accidentelles*, il en est quelques unes (le pus, les tubercules, la mélanose, etc.) dont l'étude doit beaucoup déjà aux recherches chimiques dont elles ont été l'objet. On doit regretter que ces recherches ne se multiplient pas davantage : ce qui tient d'une part aux difficultés qui leur sont inhérentes, et d'autre part, à ce que de suffisans encou-

ragemens n'attendent pas les talens *spéciaux* qui pourraient s'y consacrer. Personne n'ignore ce qu'a fait la chimie pour l'histoire d'une foule de concrétions qui se forment dans l'intérieur de l'économie, et spécialement dans certains réservoirs, tels que la vessie urinaire, la vésicule biliaire, etc.

Et qu'on ne croie pas, avec certains médecins dont la vue intellectuelle prend l'horizon qu'elle embrasse pour les bornes du monde médical; qu'on ne croie pas, dis-je, que de bonnes explications chimiques en médecine ne seraient d'ailleurs que curieuses et nullement utiles ou applicables à la pratique. Non; la connaissance exacte de la nature des maladies, est une donnée des plus importantes pour la thérapeutique rationnelle à la fois et expérimentale; et s'il est vrai, comme l'a dit le grand Bichat, que tous les systèmes thérapeutiques sont subordonnés aux doctrines pathologiques qui *refluent* pour ainsi dire sur eux, il est évident que ce reflux, invinciblement funeste, quand les doctrines pathologiques sont erronées, est au contraire utile, dans le cas opposé; c'est-à-dire quand le traitement est légitimement déduit de la connaissance formelle, claire et positive de la nature de la maladie.

N'est-ce pas à une connaissance de ce genre que notre thérapeutique chirurgicale est redevable de cette puissance et de cette solidité dont nous sommes justement si fiers? Mais on peut puiser dans la médecine elle-même, la preuve de ce que nous soutenons ici. Certainement, on ne niera pas que le traitement des empoisonnemens ne repose essentiellement sur la connaissance de la nature des poisons dont il s'agit de *neutraliser* la funeste activité. Enfin, si quelqu'un doutait encore de l'importance thérapeutique qui se rattache aux connaissances chimiques dont peut s'être enrichie l'histoire de certaines maladies, nous renverrions cet incrédule à l'excellent article GRAVELLE que M. Magendie a inséré dans ce Dictionnaire, et certainement il se convertirait à notre opinion.

En résumé, ce serait commettre un contresens pathologique, que de vouloir tout rapporter dans l'économie vivante aux lois de la chimie; mais ce serait commettre un contre-sens encore plus grossier peut-être, que de vouloir proscrire toute espèce d'application des théories chimiques aux phénomènes physiologiques et pathologiques: *Iliacos intrà muros peccatur et extrà.*

(J. BOUILLAUD.)

ICHTHYOSE, s. f.; *ichthyosis;* d'ἰχθὺς, poisson; altération chronique de la peau, bornée à une seule région, ou étendue à

presque toute la surface du corps, caractérisée par un développement morbide de papilles et un épaississement des couches épidermiques, qui semblent formées de petits compartimens irréguliers, qu'on a comparés à des écailles *de poisson*.

§ I. 1. Lorsque l'ichthyose s'étend à presque toute la surface du corps, c'est toujours aux endroits où la peau est naturellement plus épaisse et l'épiderme plus rude, autour des articulations, à la partie antérieure et externe des membres inférieurs, au devant de la rotule, à la partie postérieure de l'olécrâne, etc., que l'épiderme altéré acquiert le plus d'épaisseur. Partout ailleurs, l'espèce de couche accidentelle qu'il forme à la surface de la peau est beaucoup plus mince; elle manque ordinairement sur le prépuce et les paupières, aux aines, aux aisselles, etc., enfin, sur tous les points où la peau est douce et d'une grande finesse. On observe aussi très-rarement ce développement morbide de l'épiderme à la plante des pieds et à la paume de la main, et toujours à un moindre degré.

2. A l'époque de la naissance, l'ichthyose *congéniale* est ordinairement peu apparente. Cependant il existe dans le *Musée anatomique* de Berlin un fœtus monstrueux, dont toute la surface du corps est recouverte par une couche épaisse d'épiderme. Par suite de cette formation morbide, la peau a pris une épaisseur de plusieurs lignes. L'épiderme, qui paraît participer seul à cette altération, présente de nombreuses fissures qui donnent à la peau l'apparence d'une cuirasse. Cette singulière conformation a été décrite par M. Steinhausen. (*De singulari epidermidis deformatione*, Berlin. — *Gazette médicale*, 1831, tom. 2, p. 10.)

3. Chez les nouveau-nés, qui doivent être atteints plus tard d'ichthyose, la peau, au lieu de présenter cette finesse et ce poli que l'on observe chez l'enfant, paraît terne, sèche, et comme chagrinée. L'ichthyose s'annonce par des caractères moins équivoques dans les deux premiers mois de la vie : la peau se couvre de petites parcelles d'épiderme, inégales, ternes et grisâtres, et présente, au toucher, une rudesse analogue à celle que l'on observe chez quelques vieillards. Cette altération de l'épiderme peut persister, à ce léger degré, toute la vie, ou acquérir, avec les progrès de l'âge, plus de développement.

4. L'ichthyose peut se présenter quelques mois après la naissance avec des caractères plus fortement dessinés. Après avoir passé par divers degrés intermédiaires d'épaississement, la couche épidermique semble divisée en petits compartimens irréguliers, dont l'aspect a certainement plus d'analogie avec la peau des

pattes de poule qu avec les écailles des serpens. Cependant M. Alibert a désigné cette variété d'ichthyose sous le nom d'*ichthyose nacrée serpentine*.

5. Lorsque le développement de cette maladie est encore plus considérable, elle se montre sur les membres surtout dans le sens de l'extension, sous la forme d'une couche épidermique épaisse, comparée par plusieurs pathologistes à l'écorce de certains arbres. Comme, dans les deux premières variétés, la couche épidermique paraît composée de petits compartimens fort irréguliers, non imbriqués, n'ayant pas plus de deux à trois lignes de diamètre, d'autant plus larges qu'ils sont plus minces, d'un gris terne ou terreux ; dans quelques cas rares, ils sont luisans et comme nacrés, et plus souvent d'un brun foncé. La rudesse de la peau est telle, que la main promenée à sa surface éprouve une sensation analogue à celle que produit le contact d'une lime ou d'une peau de chagrin très-âpre, ou celui du dos de quelques poissons (*ichthyose nacrée cyprine*, Alibert). Ces squames peuvent être détachées sans occasioner de douleur, si l'on en excepte toutefois les plus larges qui sont plus adhérentes, et dont l'avulsion occasione quelquefois une sensation désagréable. Dans tous les cas, qu'elles aient été détachées par le frottement ou de toute autre manière, elles ne tardent pas à se reproduire.

6. Il existe une quatrième variété d'ichthyose fort rare et très-remarquable. On a vu des personnes dont la peau était couverte de petits appendices nombreux et saillans, qu'on ne pouvait arracher sans provoquer de douleur ou un suintement d'une humeur roussâtre ou sanguinolente. Ces appendices ou *piquans* sont souvent blanchâtres à l'intérieur et noirs à leur surface. Un des exemples les plus curieux de cette singulière altération de la peau est celui qu'offrit un homme né en 1710, dans le comté de Suffolk en Angleterre, et auquel on avait donné le nom d'homme *porc-épic*. Toute la surface de son corps était chargée de petites excroissances en forme de piquans. Le visage, la paume des mains et la plante des pieds étaient les seules parties qui n'offrissent pas de piquans. Ces appendices, d'un brun rougeâtre, étaient durs et élastiques, au point de faire du bruit lorsqu'on passait la main à leur surface. Ces piquans, apparus deux mois après la naissance, tombaient chaque hiver pour reparaître au printemps. Cet homme, au reste, se portait très-bien ; il a eu six enfans, qui tous ont été couverts des mêmes excroissances. La main d'un de ces enfans a été figurée dans les *Glanures d'Edwards* (*Glearing of natural history*, Londres, tom. I, pag. 758 ; II, 1760 ;

III, 1764, in-4°, pl. 212), et la main du père a été représentée dans les *Transactions philosophiques* (vol. LIX, pag. 21). Plusieurs savans ont parlé de cette race d'homme *porc-épics*, d'après une famille assez connue, sous le nom de *Lambert*. Deux frères de cette famille, dont tous les mâles ont le corps couvert d'épines et d'écailles, ont été observés par M. Geoffroy-Saint-Hilaire. L'un était âgé de 22 ans et l'autre de 14. L'aîné avait le corps entièrement épineux, si l'on exceptait la tête et le dedans des mains et des pieds. Le cadet était nu en quelques endroits, particulièrement à la poitrine; mais des taches brunes indiquaient assez qu'il deviendrait, avec l'âge, aussi couvert d'épines que son frère. Les épines sur le dessus de la main étaient très-larges et pouvaient être comparées pour leur diamètre aux tuyaux des porc-épics; celles qui entouraient les mamelles ressemblaient davantage à des écailles : c'étaient de petites lames longues, très-nombreuses, extrêmement rapprochées, et qui étaient verticalement implantées dans la peau. Cet épaississement de l'épiderme et des poils était l'effet d'une maladie qui s'était transmise par voie d'hérédité, mais seulement de mâle en mâle. On comptait déjà cinq générations atteintes de ce vice de conformation. (*Bulletin des sciences par la société philomatique*, n° 67, page 145, an II de la République.)

7. Les ichthyoses *locales* et accidentelles constituent une cinquième variété bien distincte des précédentes, et dont le mode de développement a la plus grande analogie avec celui des cors; telles sont les ichthyoses bornées à la partie antérieure et inférieure de la cuisse, développées chez les cordonniers sur les points qui servent d'appui aux souliers lorsqu'on les fabrique et qu'on les cloue; telles sont encore celles qui se forment au coude chez les imprimeurs de papiers peints ou sur l'articulation du cou-de-pied chez les frotteurs, etc.; enfin, j'ai observé chez un homme, d'ailleurs bien portant, un développement morbide des papilles, et un épaississement considérable de l'épithélium de la langue tout-à-fait analogues à ceux qui caractérisent les ichthyoses cutanées locales.

8. Pendant les chaleurs de l'été, la peau se dépouille quelquefois des productions épidermiques accidentelles propres aux diverses variétés d'ichthyose générale; mais les squames se reproduisent constamment à l'approche de l'automne : on a même observé cette desquamation dans d'autres saisons. La peau, dépouillée de ses squames, ne présente aucune trace d'inflammation, soit que la chute de l'épiderme ait lieu sous leur influence, ou

qu'elle ait été produite par des bains de vapeur ou tout autre remède externe : sa couleur est naturelle ; seulement les petits sillons que l'on remarque à sa surface sont plus prononcés que dans l'état sain. Les sécrétions perspiratoires et folliculeuses sont nulles ou inappréciables.

9. L'ichthyose n'est accompagnée ni de démangeaison, ni d'autres sensations morbides. Elle ne paraît avoir aucune influence fâcheuse sur la constitution. J'ai vu plusieurs individus atteints de la première ou de la troisième variété qui jouissaient de la santé la plus parfaite et la plus robuste ; il est probable que la perspiration pulmonaire et la sécrétion urinaire suppléaient chez ces individus au défaut de perspiration cutanée : cette dernière est quelquefois très-abondante à la paume des mains et à la plante des pieds.

10. Les individus affectés d'ichthyose peuvent être atteints d'inflammations aiguës de la peau. J'ai publié l'observation d'un jeune homme âgé de vingt-trois ans, affecté d'une ichthyose congéniale et qui mourut d'une variole confluente. (*Traité des Maladies de la Peau*, t. 1, pag. 404). L'homme *porc-épic* observé par Baker contracta la petite vérole ; sa peau fut momentanément débarrassée de squames, qui ne tardèrent pas à être reproduites. J'ai vu aussi l'ichthyose modifiée par le développement d'une maladie intérieure, pendant laquelle les squames devinrent plus minces, la peau fut moins sèche et moins rugueuse, etc. ; mais l'ichthyose reprit tous ses caractères, après la guérison de l'affection qui l'avait accidentellement compliquée.

§ II. J'ai soumis à la macération des morceaux de peau provenant d'individus affectés d'ichthyose. Les petits compartimens dont se compose la couche épidermique épaisse qui imprime à cette maladie ses caractères extérieurs, peuvent être facilement détachés de la peau, sous la forme d'une membrane grisâtre ou noirâtre, imprégnée de pigment chez les hommes *porc-épics* et peu colorée dans les autres variétés. Ces petits compartimens ne sont point imbriqués les uns sur les autres, comme les écailles de poisson : la dénomination d'*ichthyose*, prise dans son acception grammaticale, exprimerait une erreur anatomique. M. Tilésius a procédé à quelques essais sur la nature chimique de la couche épidermique superficielle, épaisse et noirâtre, qui se détachait par écailles de la surface du corps des frères Lambert. M. Buniva a depuis assuré que la substance des écailles n'était autre chose que de la gélatine devenue solide et dure par son union avec une certaine proportion de phosphate et de carbonate calcaires.

M. Delvaux a reconnu, en outre, qu'elle contenait du carbonate de fer et de la silice; et qu'ainsi ces squames fournissaient les mêmes principes que les ongles, les cheveux et les productions épidermiques en général. Enfin j'ai constaté expérimentalement que cette couche avait les mêmes propriétés physiques et chimiques que l'épiderme. Le Dr Good, qui l'a désignée improprement sous le nom d'*incrustation*, a supposé qu'elle était formée par des excrétions cutanées contenant un excès de matière calcaire (*Study of medicine*, in-8°, t. 4, pag. 591). Au dessous de cette première couche épidermique, ordinairememt colorée par du pigment, on en trouve une seconde d'un blanc sale ou grisâtre.

2. Les lignes ou sillons que le chorion présente à sa surface externe sont beaucoup plus prononcés que dans l'état normal. Les éminences papillaires, toujours plus apparentes que sur la peau saine, sont quelquefois très-développées : c'est à leur hypertrophie que Tilésius attribue la production de la couche épidermique chez les hommes *porc-épics*. J'ai constaté l'existence de cette hypertrophie dans les quatre premières variétés d'ichthyose. Ce développement, coïncidant avec l'épaississement des couches épidermiques, rappelle un fait analogue déja observé dans un grand nombre de verrues cutanées.

3. Tilesius assure que, chez les frères Lambert, les follicules sébacés étaient obstrués et remplis d'une matière épaisse. Ces petits organes étaient très-peu apparens et imperceptibles sur plusieurs points, chez les individus atteints d'ichthyose que j'ai examinés. Dans un cas particulier, observé par le Dr Martin, les follicules pileux et leurs appendices étaient très-développés. Enfin le derme m'a paru constamment plus épais, plus dur et moins aréolaire que dans l'état naturel.

4. Dans le petit nombre de cas où l'on a pu examiner les corps d'individus atteints d'ichthyose et morts accidentellement d'une autre maladie, on a observé des altérations organiqnes différentes par leur siége et leur nature : aucune d'elles n'a paru liée au développement ou à l'existence de cette affection de la peau.

§ III. L'ichthyose *générale* n'est pas une maladie très-rare en France : j'en ai observé plus de quarante exemples. On l'a vue se transmettre pendant plusieurs générations successives. L'histoire des frères Lambert, publiée par M. Geoffroy-Saint-Hilaire, par Tilésius et Buniva, est un exemple remarquable de cette hérédité, qui ne s'étendait qu'aux mâles. Il est rare qu'elle se développe accidentellement long-temps après la naissance.

On a vu aussi tous les enfans mâles d'un même père et d'une même mère atteints d'ichthyose, lors même que ces derniers en étaient exempts. Tel était le cas des frères Brayer, nés dans le département du Cantal. L'un d'eux, Jean Brayer, admis à l'hôpital de la Charité en 1827, m'a assuré que son frère, âgé de 37 ans, était comme lui affecté d'ichthyose, quoique son père et sa mère n'eussent jamais été atteints de cette maladie dont ses trois sœurs n'offraient pas le plus leger symptôme.

Quelques pathologistes ont attribué le développement de cette maladie à des affections morales de la mère, et l'ont vue chez des enfans dont les mères avaient éprouvé pendant leur grossesse des accès de frayeur ou de violens chagrins. Mais on ne peut souvent attribuer l'ichthyose à de semblables causes : j'ai été consulté pour trois petits garçons atteints d'ichthyose congéniale, nés de parens sains et bien constitués, et dont la mère ne s'était jamais mieux portée que pendant ses trois grossesses qui avaient été exemptes de souffrances, de peines et même d'impressions morales vives. Le climat, le régime, la température n'exercent pas d'influence marquée sur la production de cette maladie ; elle n'est point épidémique à Haïti et au Paraguay, ni parmi les habitans voisins de la mer ou des rivières poissonneuses, comme on l'avait avancé d'après des documens inexacts.

On sait que les femmes en sont bien plus rarement affectées que les hommes.

§ IV. L'ichthyose n'a qu'une faible analogie avec les inflammations squameuses. Willan et Bateman et à leur exemple quelques médecins français ont eu tort de réunir ces maladies dans un même groupe. En effet l'ichthyose se développe presque toujours dans les premiers mois de la naissance, pour persister toute la vie. Elle n'est accompagnée ni d'injection sanguine, accidentelle, des vaisseaux de la peau, ni de chaleur morbide, ni de prurit; enfin d'aucun des phénomènes observés dans l'inflammation. Dans la lèpre, le psoriasis, le pityriasis, la production des squames est toujours précédée d'une rougeur de la peau qu'on peut rendre apparente en dépouillant les tégumens des squames ou des furfures déposées à sa surface. Dans les lichens confluens et invétérés, la peau peut devenir rugueuse, brunâtre, et se couvrir d'une infinité de petites écailles assez analogues à celles des ichthyoses legères et partielles; mais cet état est accompagné d'un prurit insupportable et précédé de papules. D'ailleurs l'existence simultanée ou le développement ultérieur de semblables élevures, sur quelques points voisins de la peau déjà farineuse, dissiperont les doutes qui pour-

raient s'élever sur la nature de ces cas obscurs. L'ichthyose *locale* n'est pas moins distincte de l'état squameux ou furfuracé que présente la peau autour des vieux ulcères ou à la suite des anciens eczéma.

2. On sait que deux, trois, quatre, cinq et quelquefois dix jours après l'accouchement, la peau du nouveau-né se dépouille de son épiderme. Cette *exfoliation épidermique* très-bien étudiée par Billard (*Traité des Maladies des Enfans nouveau-nés et à la mamelle*, in-8°, Paris, 1823, page 32), ne peut être confondue avec l'ichthyose ; car, indépendamment d'autres circonstances, sa durée ne s'étend pas au delà de quelques mois (*voyez* PEAU). La peau des vieillards présente quelquefois aussi une exfoliation épidermique plus ou moins abondante, distincte des variétés les plus légères de l'ichthyose, par le défaut d'épaississement de l'épiderme des genoux et des coudes, épaississement dont l'existence est constante dans cette dernière maladie.

3. Il est inutile de reproduire ici les nombreux caractères qui distinguent l'ichthyose des productions cornées (*voyez* CORNE) et de la pellagre (*voyez* PELLAGRE) ; ils ont été ou ils seront ultérieurement indiqués. Mais je crois devoir appeler l'attention sur une erreur possible, puisqu'elle a été commise par deux habiles observateurs. Bateman a fait graver dans son Atlas (*Delineations of cutaneous diseases*, in-4°, London, 1817, pl. XVIII), sous le nom d'*ichthyose de la face*, un cas qui appartient certainement à l'*enduit cérumineux*, produit par une maladie des follicules. M. Antony-Todd Thomson a publié, comme un exemple d'ichthyose de la face, une observation évidemment relative à cette même maladie des follicules (Bateman, *Synopsis*, 7e édit. in-8°, London, 1829, p. 80). Or, dans cette affection des follicules, que j'ai le premier fait connaître, la peau affectée devient d'abord *comme huileuse* sur les points malades ; bientôt la sécrétion des follicules augmente ; l'humeur versée sur la surface de la peau prend plus de consistance, et finit par y former une sorte de *couche squameuse* plus ou moins étendue. D'abord molle, peu adhérente, elle acquiert bientôt plus de dureté, et ne peut être détachée sans douleur. Au-dessous de cette couche cérumineuse, la peau est d'un rouge animé ; les orifices des follicules paraissent dilatés, et quelquefois remplis par l'humeur sébacée solidifiée (*voyez* SÉCRÉTIONS MORBIDES).

§ V. Les ichthyoses congéniales disparaissent souvent, pour quelque temps, à la suite des inflammations aiguës de la peau. peut essayer, avec quelque probabilité de succès, l'action de vé-

sicatoires volans ou de topiques irritans contre l'ichthyose *locale* et *accidentelle*. Dans deux cas où cettte altération chronique de la peau était bornée aux jambes, Mr S. Plumbe en a obtenu la guérison en comprimant fortement la partie affectée avec des bandelettes agglutinatives recouvertes d'une bande qu'il faisait tenir constamment imbibée d'eau froide. Quatre ou cinq jours après leur application, on enlevait les bandelettes, et avec elles la couche épidermique accidentelle qui leur était adhérente. Après avoir renouvelé plusieurs fois ces applications, la peau revint graduellement à son apparence et à sa texture naturelles (*Practical treatise on diseases of the skin*. in-8°, London, 1824, p. 334).

2. On a conseillé aux malades d'enlever les écailles avec leurs ongles, pendant que leur corps était plongé dans un bain tiède, ou à l'aide de frictions pratiquées sur la peau avec de la flanelle ou tout autre corps rude, au sortir d'un bain simple ou sulfureux (Bateman). J'ai constaté que les écailles ainsi enlevées se reproduisaient au bout de quelques jours, et M. A.-T. Thomson a fait la même remarque.

3. Dans l'ichthyose *générale*, les applications émollientes longtemps continuées, les frictions légères, les lotions mucilagineuses et adoucissantes, les bains tièdes fréquemment répétés ou alternés avec les bains de vapeurs aqueuses, ou avec les bains alcalins, de manière à n'apporter aucun dérangement dans l'exercice des principales fonctions, sont utilement employés pour débarrasser la peau des squames qui la recouvrent et la maintenir dans un état voisin de son organisation naturelle.

4. Bateman a essayé sans succès l'action des emplâtres, des lotions et topiques stimulans contre l'ichthyose *générale*: M. Coulson paraît avoir été plus heureux. Walter Scott, âgé de huit ans, fut confié à ses soins le 13 juillet 1832. Cet enfant était atteint d'ichthyose depuis plusieurs années; les bras et les jambes étaient les parties le plus affectées; une multitude innombrable de petits grains brunâtres (*brown pebbles*) étaient comme enchâssés dans la peau; en promenant le doigt sur ces parties, on éprouvait une sensation semblable à celle qu'on ressent en se grattant; la peau de la poitrine et du dos était brune, sale et rugueuse. Sur l'invitation du Dr Clutterbuck, M. Coulson n'employa aucun remède intérieur, et fit faire au petit malade, deux fois par jour, des lotions avec une solution de sublimé. Bientôt la peau, quoique avantageusement modifiée, devint raide et tendue. Au bout de huit jours, M. Coulson remplaça ces lotions par un liniment composé d'une demi-once d'onguent de nitrate de

mercure, et d'une once d'huile d'olives, avec lequel l'enfant se faisait des onctions, trois fois par jour. Le vendredi suivant, la couleur brune de la peau existait encore; mais les grains, ou, comme on les appelle, les *écailles*, avaient disparu (*London med. Gaz.*, tome x, p. 718).

5. Je n'ai pu obtenir la guérison d'un seul cas d'ichthyose *héréditaire* un peu prononcé; heureusement que cette affection de la peau n'offre aucune gravité. C'est à tort qu'on a prétendu que les personnes qui en étaient atteintes succombaient, à un âge peu avancé, aux progrès de la phthisie pulmonaire ou épuisées par des diarrhées colliquatives.

6. Willan a recommandé comme un excellent remède contre l'ichthyose la poix liquide (goudron) administrée pendant longtemps à la dose d'une demi-once par jour. Il assure être ainsi parvenu, non-seulement à détacher de la peau les couches épidermiques accidentelles qui la recouvraient, mais à donner à cette membrane une douceur et une souplesse qui se sont opposées au retour ultérieur de la maladie. Bateman rapporte aussi qu'une dame prit pendant un temps considérable de trois drachmes à une demi-once de poix par jour, et que non-seulement ce remède produisit les plus heureux effets sur l'état de la peau, mais encore sur la santé générale : cette dame prit d'abord 3 pilules de 3 grains de poix chaque, trois fois par jour, et en augmenta graduellement la dose.

7. Bateman assure qu'une jeune fille atteinte d'une légère ichthyose qui occupait spécialement le crâne, les épaules et les bras, a été guérie par la *solution arsénicale*, et que, dans deux autres cas, cette préparation a été essayée sans succès.

8. Sous le nom impropre de *lèpres des Grecs*, Turner décrit un cas d'ichthyose qui fut modifié d'une manière avantageuse par les préparations antimoniales et mercurielles, et quelques autres remèdes (*a Treatise of diseases to the skin;* fifth edit., p. 30).

Je dois ajouter que M. Elliotson ayant été appelé à soigner deux frères atteints d'ichthyose, a été assez heureux pour guérir l'un d'eux à l'aide des *onctions huileuses* et de l'administration de la *poix* à l'intérieur. « J'ordonnai, dit-il, au malade, un bain chaud tous les jours, et de s'oindre d'huile après le bain ; je le traitai comme un ancien Romain; deux fois par jour, il se frottait tout le corps avec de l'huile douce ordinaire. Il prit la poix à l'intérieur, d'abord à la dose de dix grains répétés trois fois par jour. J'augmentai progressivement, tous les jours ou tous les deux jours, jusqu'à ce qu'il en prît *dix scrupules* trois fois

par jour. Ce jeune homme atteint de l'ichthyose depuis quatre ans, reçu à l'hôpital le 2 décembre, éprouva bientôt une grande amélioration dans son état ; la peau devint moins rugueuse, et le 13 janvier je le présentai à la clinique parfaitement guéri. La peau, aussi souple que celle d'une jeune fille, était plus douce que ma propre peau. Lorsqu'il sortit de l'hôpital, je lui donnai une bonne provision d'huile et de poix. Dès le commencement du traitement, je l'avais fait vêtir de flanelle, et lui avais recommandé de ne pas s'essuyer la surface du corps après s'être frotté d'huile. Il portait constamment la même veste de flanelle, les mêmes chausses et les mêmes bas ; ainsi sa peau était toujours impregnée d'huile. La poix ne produisit aucun effet appréciable sur les organes digestifs ; les selles étaient les mêmes qu'avant son administration ; on n'apercevait point de poix dans les matières fécales, qui n'avaient point l'odeur de cette résine. Après avoir employé une demi-once de poix par jour, je trouvai le remède si inoffensif que j'en élevai la dose jusqu'à *dix scrupules*, trois fois par jour (*une once et un quart*) sans inconvénient. La seule difficulté était de faire prendre un si grand nombre de pilules : mais ce jeune homme en avalait vingt à la fois. Lorsque les malades ont de la peine à les prendre, on leur fait mâcher du biscuit ou du pain, et on les mélange avec cette pâte qu'ils avalent facilement. De cette manière, dit M. Elliotson, j'ai pu prendre cinq ou six de ces pilules à la fois, tandis qu'une seule me causait plus de nausées et de malaise que le médicament le plus désagréable. »

« Un *gentleman*, continue le Dr Elliotson, m'a raconté qu'une dame de sa connaissance, atteinte d'ichthyose et soignée par Willan, avait pris près d'une once de poix par jour et avec le même succès que ce jeune malade. On m'a aussi rapporté, ajoute-t-il, qu'un autre malade soigné par Willan avait été guéri en prenant de la poix à la même dose. »

Willan et Bateman ne disent pas si les guérisons qu'ils ont obtenues ont été effectuées rapidement ; ils auraient probablement fait mention de cette circonstance, si elle avait eu lieu. La quantité de poix administrée par le docteur Elliotson a été beaucoup plus considérable que celle employée par Willan dans un même nombre de jours. Les bains ont eu peu ou point de part à la guérison du jeune malade du docteur Elliotson ; ayant enlevé l'épiderme de ses jambes, il trouva que les bains lui occasionaient de la cuisson, et il les suspendit au bout de dix jours.

Il est possible que les onctions huileuses aient hâté la guérison :

ce sera l'objet de nouvelles recherches. (*The London med. Gaz.*, t. VII, p. 636.)

Quelques expériences que j'ai faites n'ont pas répondu aux résultats annoncés par ces auteurs, soit que les cas fussent plus graves, soit que l'administration de la poix n'ait pas été continuée assez long-temps ou portée à une assez forte dose : cependant j'en ai administré jusqu'à une demi-once par jour et pendant plus d'un mois.

9. Enfin M. Ant.-Todd Thomson a guéri une femme atteinte d'une affection de la peau de la face qu'il désigne sous le nom d'*ichthyose*, en lui faisant prendre, à l'intérieur, une décoction de racine de *Rumex acutus*; mais, à la lecture de cette observation, j'ai reconnu que cette femme n'avait pas une véritable ichthyose : c'était une maladie des follicules sébacés. (*Voyez* SÉCRÉTIONS MORBIDES.)

La connaissance des variétés de l'ichthyose ne peut s'acquérir que par l'observation ou par la lecture des faits particuliers. *Panaroli*, Iatralogismorum, seu medicinalium observationum pentecostæ quinquæ, etc.; Roma, 1652, in-4; pentecost. v, observ. IX; *Van der Wiel*, Observat. rarior., cent. I et 2; in-8; Leidæ, cent. 2, obs. XXXV; *M. Donati*, De historiâ medicâ mirabili opus, etc.; Mantua, 1586, in-4, lib. I et 3; *Schenck*, Observat. medic. rarior., pag. 699; *Vater*, Programma de cuticula pueri XV annorum cutis rhinocerotis aut cutim corticis arboris instar incrassata; Vitemb., 1735; *Willan*, On cutaneous diseases, in-4, art. ICHTHYOSIS; *Alibert*, Dermatoses; in-4, art. ICHTHYOSE; *Janin de Saint-Just*, Journal complémentaire des Sciences médicales, t. V; *Ansiaux*, Bulletin des Sciences médicales de M. Férussac, t. XV, p. 289; *Chiappa*, Revue médicale; 1829, mars, p. 385; en ont fait connaître plusieurs exemples remarquables. Mais un des plus curieux, sans contredit, est celui des frères Lambert, dont MM. Tilesius (*Ausfuchrliche beschreibung und abbildung der beyden sogenanten stachelschweinmenschen aus der bekannten englischen familie Lambert*, in-folio, Altenbourg, 1802), et M. Buniva (*Particularités les plus remarquables des deux corn-ecailleux anglais nommés Jean et Richard Lambert, observés à Turin en février et mars de l'an* 1809, fig.; *Mém. de l'Acad. imp. des Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Turin*; in-4, p. 364; Turin, 1811) ont publié une relation fort exacte et très-détaillée. M. Martin (P.-J.) a fait récemment connaître une variété très-remarquable de cette maladie, dans laquelle la peau était couverte de poils volumineux, semblables à des soies de sanglier (*Medical and chirurgical transactions*, vol. IX, part. I, p. 53); enfin M. Follet (*Dissertation sur l'ichthyose cornée*, Paris, 1815, p. 239), et M. Joulhia (*Dissertation sur l'ichthyose nacrée*, Paris, 1819), ont décrit ces variétés dans leurs dissertations inaugurales.

(P. RAYER.)

ICTÈRE, s. m. *Icterus*, *aurigo*, *arquatus*, *morbus regius*; *ictéritie*, *jaunisse*; coloration en jaune de la peau, et presque toujours en même temps des conjonctives et des urines.

L'ictère constitue rarement une maladie; dans la généralité des cas, ce n'est qu'un symptôme. Toute maladie qui apporte un obstacle au cours de la bile dans ses conduits, et à son arrivée dans

le duodénum, peut en devenir la cause. Ainsi lorsqu'un calcul obstrue les canaux cystique, hépatique ou cholédoque ; lorsqu'une inflammation du duodénum, située autour de l'orifice du dernier de ces conduits ou plongeant même dans son trajet, gonfle les tissus au point d'oblitérer le canal ; lorsqu'une hépatite aiguë ou chronique occupe la concavité du foie et embrasse ces parties dans sa sphère ; lorsque des tumeurs cancéreuses, tuberculeuses ou de toute autre nature, compriment et ferment ces voies d'excrétion : dans tous ces cas, la bile, ne pouvant suivre son cours accoutumé et s'écouler dans l'intestin, ne tarde pas à être résorbée, elle passe dans le torrent circulatoire, et, transportée vers d'autres voies d'élimination, celle de la transpiration cutanée et celle de l'urine, elle imprègne bientôt de sa couleur et la peau et le liquide urinaire.

Mais l'ictère survient dans quelques autres circonstances qui ne permetteut plus de n'y voir alors qu'un phénomène symptomatique. Elle se déclare quelquefois, par exemple, d'une manière presque subite, à l'occasion d'un chagrin violent, d'une frayeur vive ou d'un emportement de colère ; on la voit encore se former lentement sous l'influence d'un chagrin prolongé, de la jalousie, de l'ambition déçue, et de la haine concentrée ; elle se manifeste quelquefois encore et souvent même assez rapidement, à la suite des grandes douleurs physiques, de celles par exemple qui accompagnent les luxations, les déchirures ou les piqûres des nerfs, et les grandes opérations chirurgicales ; les coups et les chutes sur la tête ou sur toute autre partie, dans lesquels le cerveau éprouve une commotion plus ou moins forte, la produisent aussi dans quelques cas ; enfin, elle se montre parfois à la suite de la piqûre ou de la morsure des animaux venimeux. Comment se rendre compte dans tous ces cas de la production de l'ictère ? Peut-on dire qu'elle soit ici l'effet d'une irritation du foie, comme le prétendent quelques auteurs, ou d'un spasme des conduits biliaires, comme le veulent quelques autres ? Ni l'une ni l'autre de ces explications ne me paraît satisfaisante. Je n'essaierai pas de substituer une nouvelle hypothèse à celles-là ; je ferai seulement observer que, dans toutes les circonstances que nous venons de signaler, le système nerveux cérébral paraît jouer le principal rôle. C'est incontestablement sur lui que les passions tristes ou violentes, les grandes douleurs physiques, les fortes commotions et les poisons animaux portent leur action. C'est donc lui qui est le mobile de l'ictère. Et tous ces faits, trop peu remarqués, dé-

montrent une action directe et puissante du cerveau sur le foie, et nous expliquent très-bien le développement des abcès hépatiques sous l'influence des plaies de tête.

Quoi qu'il en soit du mode de développement de la jaunisse non symptomatique, de la jaunisse nerveuse, ce n'en est pas moins une maladie particulière dont nous devons tracer la description et la thérapeutique. Quant à l'ictère qui est produite par un obstacle au cours de la bile, c'est seulement aux mots CALCULS BILIAIRES, HÉPATITE, etc., qu'il peut en être question.

L'*ictère nerveux*, que l'on me permette de l'appeler ainsi, l'ictère nerveux, dis-je, quand il n'est pas subit, commence ordinairement par les conjonctives; il s'étend de là aux ailes du nez, aux commissures des lèvres, et aux tempes; peu à peu la coloration jaune envahit toute la face, puis le cou, la partie supérieure de la poitrine, les ongles, enfin le tronc et les membres; elle est toujours plus prononcée dans les parties supérieures du corps, et dans les points où la peau offre plus de finesse et où la transpiration se fait avec plus d'abondance. Une démangeaison assez vive de tout le corps accompagne fréquemment cette coloration. Les urines, limpides et d'un jaune peu foncé dans le commencement, deviennent bientôt safranées, écumeuses, rougeâtres et épaisses; leur couleur se fonce de plus en plus, elles deviennent d'un vert tirant sur le noir, quelquefois même tout-à-fait noires, et, dans ce cas, toujours bourbeuses, épaisses, et elles laissent déposer au fond du vase une matière grasse, gluante et comme poisseuse, que l'on n'en détache qu'avec difficulté. En même temps, il existe une constipation assez opiniâtre; les matières fécales rendues avec effort et en petite quantité sont grisâtres, de la couleur de l'argile, et parfois même tout-à-fait blanches.

A ces symptômes essentiels de la jaunisse se joignent ordinairement de la tristesse, de l'abattement, de la douleur ou de la pesanteur de tête, la perte ou une diminution notable de l'appétit, une soif vive, un sentiment de brisement général des membres, parfois quelques coliques, et presque toujours des vents. On dit bien dans les auteurs qu'elle s'accompagne en outre quelquefois d'accélération du pouls, de chaleur de la peau, de douleur dans l'hypocondre droit, de vomissemens, etc., mais quand cela a lieu, il existe une hépatite ou une gastro-duodénite dont l'ictère n'est plus que le symptôme.

La durée de l'ictère est ordinairement assez longue; rarement elle se dissipe avant quinze ou vingt jours, et souvent elle se pro-

longe pendant plusieurs mois. Quand elle commence à disparaître, la teinte jaune s'efface dans l'ordre de son apparition, et les parties qui ont été les premières colorées reprennent les premières leur couleur naturelle ; l'urine s'éclaircit peu à peu, et revient graduellement à sa couleur et à sa limpidité normales ; les matières fécales, au contraire, se colorent peu à peu en jaune ; et, devenues plus stimulautes pour le tube intestinal, elles excitent davantage ses contractions, et l'excrétion en devient plus fréquente et plus facile. Quelquefois il se déclare une diarrhée bilieuse abondante qui sert en quelque sorte de crise à la maladie. Une vive démangeaison de la peau, quelquefois une éruption de petits boutons, suivie de desquamation de l'épiderme, succède dans quelques cas à la disparition de la jaunisse. Cette affection n'est jamais grave par elle-même.

Le traitement de l'ictère se compose d'un petit nombre de moyens. Quelques sangsues à l'anus, des bains, des boissons délayantes, telles que le petit-lait nitré, le bouillon de veau, les bouillons d'herbes, l'eau de carottes ; de doux laxatifs, comme les tamarins, la casse, l'huile de riccin, les sels purgatifs, et le calomel ; des lavemens émolliens et quelquefois purgatifs ; enfin un régime végétal, l'abstinence de tous les stimulans gastriques, beaucoup d'exercice et de distraction ; telle est la thérapeutique de cette maladie. On a bien donné le conseil de la combattre par les savonneux, les substances alcalines, l'essence de térébenthine, etc. ; mais c'est à l'époque peu reculée où l'on confondait l'ictère symptomatique avec l'ictère essentielle, et où par conséquent on traitait des hépatites pour de simples jaunisses. Tous ces moyens sont inutiles et pourraient devenir dangereux ; l'ictère nerveux cède facilement en général aux premiers que nous avons indiqués.

*Ictère des femmes enceintes*. On voit quelquefois l'ictère survenir dans le cours de la grossesse, sans que l'on puisse le rattacher à aucune cause ; on le voit ensuite se dissiper seul et d'une manière spontanée avant comme après l'accouchement. Cet ictère, dont il est difficile de concevoir le mode de développement, ne réclame en général aucun traitement particulier. La saignée du bras contribue puissamment à le faire disparaître ; on peut y joindre l'emploi des moyens que nous venons d'indiquer contre l'ictère nerveux. Cette maladie n'offre jamais de gravité.

*Ictère des nouveau-nés*. Beaucoup d'enfans deviennent jaunes trois à quatre jours après la naissance. Cette jaunisse dure trois à quatre jours et disparaît, sans que, pendant son cours, les fonc-

tions du jeune enfant aient été troublées; elle n'est par conséquent pas un état morbide, et ne réclame aucun traitement. Nous renvoyons aux ouvrages de physiologie et aux traités d'accouchemens, ceux de nos lecteurs qui désirent connaître les diverses hypothèses qui ont été imaginées pour l'explication de ce phénomène.

On doit en général cependant surveiller les nouveau-nés affectés de cet ictère. Il arrive quelquefois que l'hépatite éclate dès les premiers jours de la naissance; et il y aurait un grand danger à la méconnaître, ne fût-ce que pendant vingt-quatre heures. La méprise est facile à éviter : dans l'ictère simple des nouveau-nés, toutes les fonctions s'exécutent comme dans l'état normal; il n'en est plus de même s'il existe une *hépatite*. (Voyez ce mot.)

(L. Ch. Roche.)

IDENTITÉ. (*Médecine légale.*) Les questions relatives à l'identité présentent, dans leur solution, beaucoup de difficultés pour les magistrats; et comme elles se résolvent de la manière la moins incertaine, par l'examen physique de faits matériels et propres aux individus inculpés, les juges ont recours aux lumières des médecins pour s'éclairer. La tâche offre le plus souvent aussi de grandes difficultés pour ces derniers. Une longue expérience peut seule les faire se prononcer d'une manière positive, et l'on peut dire qu'il y a beaucoup à faire en médecine légale pour éclairer ce genre de question. C'est sans doute à cette dernière cause qu'il faut attribuer le silence de la plupart des auteurs à ce sujet. Ils ont préféré ne pas traiter les questions d'identité, à ne donner que des notions vagues. Un ouvrage tel que celui-ci est destiné à enregistrer l'état actuel de la science. Aussi, quoique astreint à un rôle tout-à-fait passif, préférons-nous faire sentir l'insuffisance de la science, à taire complètement le sujet qui nous occupe. Notre conduite, n'eût-elle pour résultat qu'un appel à des travaux, serait bien préférable à notre silence.

L'art. 323 du Code civil établit : que la preuve de filiation peut être admise, alors que des présomptions ou *indices* résultant de faits constans sont assez graves pour déterminer l'admission.

Ce sont ces *indices* que le médecin est appelé à apprécier. Les cas de ce genre sont assez nombreux, et les *Causes célèbres* en retracent un grand nombre. Il nous suffira de citer celles de Monrousseau, Caille, Baudet, et surtout celle de Baronet, où le célèbre Louis fit sortir des galères un malheureux, que des apparences trompeuses avaient fait injustement condamner.

Parmi les circonstances qui suscitent ces sortes de procès,

nous citerons les suivantes : la plus commune est celle du retour dans sa famille d'un héritier légitime qui s'en est absenté pendant vingt, trente ans et plus, et qui vient faire valoir ses droits à une succession déjà partagée. Souvent aussi c'est un étranger qui vient se présenter à la place d'un individu décédé, et dont l'acte civil n'existe pas ; quelquefois c'est un enfant que l'on a substitué à un autre. En sorte que ces questions peuvent se rattacher à tous les âges de la vie.

Le rôle du médecin consiste donc à déterminer, 1o quel est l'âge de l'individu qu'on lui présente. Or quoi de plus variable que les apparences extérieures sous ce rapport? et malheureusement nous ne possédons pas de données tellement certaines sur les changemens que l'âge apporte à l'organisation, pour rien spécifier de positif. (*Voyez* AGE.)

2o. Si le signalement de l'individu a des rapports identiques avec celui de la personne pour laquelle il se donne. Tout magistrat peut faire un examen de ce genre ; mais tout magistrat n'est pas apte à dire si un individu, passant d'un climat dans un autre, peut y recevoir une influence telle que ses traits y soient modifiés à un degré plus ou moins étendu. C'est alors que le médecin, puisant dans l'hygiène la connaissance exacte des changemens que les climats font subir aux diverses espèces de constitutions et de tempéramens, éclaire par ses données plus ou moins certaines une question si délicate. Mais quelqu'étendues que soient les connaissances du médecin, il est des cas où toute sa science ne conduirait à aucun résultat. Tel serait le suivant, qui a été rapporté dans la *Gazette des tribunaux*, en février 1833 : « Deux jeunes et jolies personnes, qui par leurs habitudes paraissaient appartenir à la classe des femmes entretenues, vivaient ensemble dans un logement somptueux, à Westminster; elles passaient pour être sœurs. L'une, âgée de vingt-quatre à vingt-cinq ans, prenait le nom d'Elisa Edwards; l'autre était âgée de dix-sept ans. Elles recevaient bon nombre de soupirans, et fréquentaient d'autres demoiselles du même état.

» Elisa Edwards, que l'on connaissait sous le nom de miss Walstein, était plus remarquable encore par la finesse de sa taille et la *régularité de ses traits*. Elle avait joué, sur divers théâtres de province, et particulièrement à Bath pendant la saison des eaux, les premiers rôles tragiques; et pendant le séjour de notre célèbre Talma à Londres, elle avait reçu de lui des conseils et des encouragemens pour son rôle de début, *Isabella*, dans le *Mariage fatal*.

» Depuis quelque temps Elisa, par suite d'une affection de poitrine, s'était vue forcée de renoncer à la carrière dramatique; mais elle avait conservé encore assez de charmes pour ne pas éloigner ses adorateurs. Son état empira subitement. Le lundi 17 janvier, au moment où son médecin, le docteur Cutterbuck, venait de la quitter en lui donnant l'assurance d'une prochaine convalescence, elle se tourna d'un air languissant vers sa compagne et lui dit : « Ma chère Maria, je me sens défaillir... Je me meure... Dieu me rappelle à lui... Adieu ! » En prononçant ces mots, elle expira.

» Maria Edwards, qui n'avait pas la volonté ou les moyens de payer les frais d'inhumation, fit savoir que sa compagne n'était pas sa sœur, et qu'elle ne connaissait même pas sa famille. D'après cette déclaration, le corps d'Elisa Edwards fut porté à l'hôpital de Guy pour y être disséqué.

» Les étudians se portèrent en foule à l'amphithéâtre. Quel fut leur surprise, lorsque, à la première inspection du corps déshabillé, ils reconnurent, à ne pouvoir s'y méprendre, que la prétendue femme était un homme ! Mais on pouvait encore admirer une peau douce et satinée, de longs cheveux noirs, soyeux, une taille élégante, les plus jolies mains du monde, et un pied charmant par sa petitesse. Elle n'avait point de barbe, mais seulement un léger duvet, tel que peut l'avoir un jeune homme de dix-sept ans; il paraissait à quelques traces que les favoris avaient été épilés fréquemment. Il n'était pas étonnant qu'avec les habits féminins, cette autre *Fragolletta* ait pu jouer le rôle d'une femme; mais on se demande comment elle avait pu jouer le rôle d'une femme galante. Quelques doutes s'élevèrent donc sur l'identité de l'individu.

» Une enquête ayant eu lieu, le docteur Cutterbuck a reconnu le cadavre pour la personne à qui il avait donné ses soins, non-seulement dans sa dernière maladie, mais lorsque cette soi-disant demoiselle vivait *sous la protection* d'un riche célibataire, M. Thomas Smith. « Jamais, a dit le docteur stupéfait, je ne me serais douté que ce fût un homme : et ses mœurs bien connues auraient suffi toutes seules pour me convaincre du contraire. Cependant je ne puis en ce moment méconnaître que ce soit un être masculin. »

» Maria Edwards a déposé que, Elisa Walstein ayant quitté le théâtre, elles avaient vécu ensemble en prenant le nom de sœurs, et qu'elle n'avait jamais soupçonné qu'Elisa fût un homme, bien qu'elles eussent quelquefois partagé le même lit.

» Mory Mortimer, jeune et jolie figurante à l'un des théâtres de Londres, a déclaré que, depuis son enfance, c'est-à-dire depuis environ dix années, elle connaissait Elisa; qu'elles avaient joué en province sur les mêmes théâtres, que très-fréquemment elles avaient couché ensemble, et qu'elle n'avait pas eu le moindre motif de supposer qu'Elisa appartînt à un autre sexe que celui dont elle portait les habits.

» Un témoin a déposé que le décédé était natif de Dublin, et qu'il l'avait vu jouer sur divers théâtres, tantôt en homme, tantôt en femme.

» On découvrit une boîte contenant une liasse de lettres à l'adresse de miss Edwards, qui était accompagnée d'un brouillon de réponse de la main de la personne décédée, et qui semblait contenir une histoire abrégée de sa vie.

» La personne défunte, répondant sous le nom de miss Walstein à une déclaration d'amour et à des propositions très-avantageuses d'un homme opulent, se disait la fille d'un ancien colonel au service de la compagnie des Indes. Elle disait que, ayant éprouvé à l'âge de quatorze ans une passion aussi vive qu'inconsidérée, elle s'était laissée enlever de la maison de son oncle, qui était son tuteur. Bientôt après elle s'était vue réduite à s'engager dans une compagnie de comédiens ambulans.

» Les épîtres amoureuses adressées à la belle Elisa n'étaient pas ce qu'il y avait de moins curieux dans ses papiers. Toutes contenaient des protestations d'un attachement éternel, et en même temps des marques d'attachement moins équivoques, bien que moins durables; on y annonçait l'envoi de *bank notes*, de lettres de change, ou de cadeaux de prix.

» Un autre adorateur, qu'Elisa paraît n'avoir pas désabusé sur son sexe, est un banquier fort riche, qui, l'ayant rencontrée dans le Regent-Street, est devenu éperdument amoureux d'elle, l'a suivie partout, et n'a cessé de lui écrire comme à la plus belle et à la plus aimable des femmes. Il allait jusqu'à lui proposer de l'épouser et à prendre des engagemens qui, pour tout autre, auraient été de la nature la plus séduisante. Le galant banquier envoyait aussi des bijoux et des *bank notes ;* mais il se plaignait amèrement de n'avoir pu obtenir un seul tête-à-tête.

» Après les informations les plus minutieuses il ne s'est élevé aucun doute sur l'identité de la personne décédée, avec celle qui pendant si long-temps avait passé pour femme et pour actrice, et du jeune homme qui avait failli être livré au scalpel des anatomistes. »

La coloration des cheveux et de la barbe est souvent une source puissante de difficultés pour constater l'identité; et sans parler ici des changemens ordinaires de couleur que ces parties subissent soit par le fait de l'âge, soit par le fait des maladies ou des causes qui agissent puissamment sur le moral, nous croyons devoir appeler l'attention sur les nuances diverses que l'on peut donner aux cheveux dans le but de commettre un crime. En effet, appelé l'année dernière (1832) à exposer devant la cour d'assises l'état des blessures d'un jeune homme assassiné à Versailles par *Benoit*, et à faire ressortir de l'examen du cadavre les preuvres de l'assassinat, il s'éleva une question d'identité, d'après la déposition de certains témoins dont les uns assuraient avoir vu Benoit le jour de l'assassinat avec des cheveux châtain-clair, tandis que l'accusé avait des cheveux noirs. MM. Orfila, et Michalon coiffeur, furent mandés, à l'effet de déterminer s'il était possible de teindre les cheveux en une couleur plus claire. Le dernier déclara qu'il ne connaissait que des moyens propres à rendre les cheveux plus foncés. M. Orfila fit alors connaître au tribunal les résultats qui avaient été obtenus par Vauquelin, de l'action de certains réactifs propres à modifier la matière colorante des cheveux, alors qu'il s'occupait d'expériences dans le but de connaître la composition chimique de ces productions organiques. (*Voyez* le mémoire de Vauquelin, *Annales de Chimie,* t. 16, pag. 41.)

Voici les données qui peuvent éclairer la solution de cette question. Les cheveux peuvent être teints en une couleur plus foncée, et alors on se sert le plus souvent de pommades ayant pour base des substances minérales, telles que les préparations de mercure, de plomb, de bismuth, d'argent, employées dans des proportions capables de produire des nuances qui se rapprochent plus ou moins du noir ou du violet. On emploie aussi une pommade mélaïnocome, dans laquelle le charbon animal joue le rôle de principe colorant; mais jusqu'alors on s'est peu occupé de fabriquer des pommades capables de teindre les cheveux en blond. Cependant je viens de voir annoncer, dans *le National* du 4 mars 1832, une pommade de ce genre.

On peut effectuer la décoloration des cheveux avec du chlore, et obtenir, comme M. Orfila en a fourni des exemples au tribunal, des degrés de décoloration capables de ramener des cheveux noirs au blond, ou même au blanc. Nous ferons seulement observer combien il serait peut-être difficile d'employer ce moyen : car si ou voulait obtenir une décoloration prompte, il

faudrait se servir de chlore concentré, et, pour atteindre la nuance blonde, ne le laisser agir qu'un certain laps de temps, pendant lequel néanmoins l'individu se trouverait dans une atmosphère de chlore gazeux dont il éprouverait l'action vive et qui l'incommoderait plus ou moins fortement (*voyez* Gaz délétères); à plus forte raison s'il s'agissait de faire devenir les cheveux blancs. Ajoutons que, dans les deux cas, la personne qui aurait employé ce moyen serait obligée de se teindre les cheveux pendant tout le temps nécessaire à un développement capable de remplacer ceux qu'il aurait décolorés. Dans l'affaire Benoit, l'accusé, autant que ma mémoire peut me le rappeler, avait été vu à Paris avec des cheveux noirs à deux heures, et avec des cheveux blonds dans la soirée à Versailles; et comme il était parti de Paris avec le jeune homme qu'il voulait assassiner, qu'arrivé à Versailles il ne l'a pas quitté, il était presque impossible qu'il eût fait emploi de chlore pour se décolorer les cheveux: il y avait erreur dans les témoignages.

L'acide nitrique décolore aussi les cheveux; mais il ne peut pas être employé: il agirait trop vivement sur le cuir chevelu, qui même doit éprouver une excitation plus ou moins vive de la part du chlore.

3°. Il faut s'attacher à rechercher si la personne à l'occasion de laquelle s'élève la question d'identité ne porte pas des marques originelles ineffaçables: les taches de naissance ne disparaissent jamais: on peut les enlever à l'aide de caustiques; mais alors la cautérisation nécessaire laisse une cicatrice visible.

4°. Si des cicatrices que peut porter l'individu sont le fait de tel ou tel genre de blessures, ou de tel ou tel genre d'abcès chaud ou froid.

5°. Si des tumeurs ou grosseurs que l'on observe le long des membres appartiennent à des cas de fractures ou à des exostoses, etc., etc.

6°. Quelquefois la question se rattache à un forçat dont l'empreinte du fer chaud sur l'épaule a disparu pendant le laps de temps qu'il a passé aux galères: il faut alors la faire reparaître. On éprouve souvent de la difficulté dans cette opération, surtout lorsque le fer chaud a cautérisé profondément, qu'il est survenu de la suppuration, et qu'une large cicatrice en a été la suite. Peu à peu l'individu a pris de l'embonpoint, la cicatrice a prêté inégalement dans ses divers parties par la distension que l'accumulation de la graisse a déterminée, et la forme des lettres en a été plus ou moins altérée. Toutefois le moyen qui réussit le mieux

consiste à appliquer largement la paume de la main sur l'épaule, et à frictionner long-temps la peau de manière à la faire rougir. Le système capillaire s'injecte dans tous les points où il n'existe pas de cicatrice, et celle-ci conserve au contraire toute sa blancheur. On peut aussi frapper la main à plat sur l'épaule, de manière à produire le même effet. Tous les stimulans chimiques de la peau, l'ammoniaque, le chlore, les acides produiraient un effet du même genre; mais la main est encore préférable. M. Jacquemin, médecin distingué attaché à la Force, a répété des essais de ce genre un grand nombre de fois, et a donné à ce moyen simple tous les avantages sur ceux précédemment cités.

7°. Comme il est un certain nombre de professions qui laissent des traces de leur existence sur l'organisation, il faudra encore y avoir égard. Ainsi l'agriculteur avancé en âge a presque toujours une courbure en avant de la colonne vertébrale; l'épiderme de ses mains est endurci par le travail de la terre. Le portefaix a habituellement les épaules voûtées; le cordonnier présente des pouces très-larges, et l'appendice xyphoïde de son sternum est constamment enfoncée, souvent même une partie du sternum est concave et portée en arrière; les musiciens qui se servent d'instrumens à cordes, ont l'extrémité des doigts de la main gauche, le pouce excepté, garnis de durillons, etc.

Enfin, dans l'appréciation de tous les faits que j'ai mentionnés dans ces divers paragraphes, on devra toujours rechercher si l'état de l'altération pathologique que l'on observe coïncide avec le temps présumé que l'on suppose s'être écoulé depuis que l'individu aurait été soumis à la cause qui l'aurait produit. Mais, malgré toutes ces données générales, les questions d'identité présentent toujours beaucoup de difficultés dans leur solution. Elles exigent un grand nombre de recherches pour imprimer aux sujets sur lesquels nous avons appelé l'attention, un caractère de spécialité qui lui manque. (A. Devergie.)

IDIOPATHIE. IDIOPATHIQUE. (ἴδιος et πάθος). On appelle *idiopathique, primitive* ou *essentielle*, toute maladie d'un organe quelconque, indépendante de la lésion d'un autre organe ou appareil d'organes; et, par opposition, l'on a nommé consécutifs, secondaires, sympathiques ou symptomatiques, tous les troubles fonctionnels développés sous l'influence de la maladie d'un appareil organique autre que celui dans lequel on les observe.

Dans l'état de complication où les maladies nous apparaissent le plus communément, il n'est pas toujours facile de discerner le symptôme morbide qui tient tous les autres sous sa dépendance,

et pourtant cette distinction est toujours de la plus haute importance. On ne saurait donc chercher avec trop de soin à l'établir d'une manière précise. Ce n'est pas que quelquefois l'on ne soit réduit à combattre directement un symptôme secondaire, soit à raison de sa gravité, soit à raison de l'importance de l'organe qu'il affecte; mais ce n'est là qu'une exception, et l'on doit toujours se souvenir que l'on ne fait là qu'une médecine de symptôme, et ne jamais perdre de vue la maladie principale. (P. JOLLY.)

IDIOSYNCRASIE, (ἰδιοσυγκρασια). Chaque individu, dans l'état de santé, a sa manière propre de vivre, de sentir, d'être influencé par les agens susceptibles de produire sur nos organes une impression quelconque, et de modifier les impressions qu'il en a reçues. C'est cette manière d'être que l'on a désignée sous le nom d'idiosyncrasie.

Les idiosyncrasies physiologiques étant liées au mode de sensibilité actuelle des organes, varient nécessairement comme la sensibilité elle-même, d'après les dispositions héréditaires, les âges, les sexes, les habitudes, etc. Il en est par conséquent de naturelles ou congéniales, d'accidentelles ou acquises; et toutes se montrent avec les nuances infinies qui les caractérisent dans les différens organes des sens internes ou externes, et comme effets des lois de sensibilité absolue ou relative, générale ou spéciale.

Il en est de même dans l'état pathologique : chaque malade a sa manière propre de souffrir, de modifier en quelque sorte ses actes morbides, comme chacun, en santé, modifie à sa manière ses actes physiologiques. Cela est si vrai, que sur le plus grand nombre possible de personnes affectées d'une même maladie, il ne s'en trouvera pas deux qui offriront des phénomènes absolument identiques : et, sous ce rapport, si au mot *tempérament* l'on substitue le mot *idiosyncrasie*, l'on sera forcé de convenir qu'il y a quelque fondement dans la préférence que les gens du monde accordent à un médecin qui, disent-ils, connaît leur tempérament.

Assurément il y a pour le médecin aussi un grand avantage à connaître parfaitement la manière d'être d'un malade, en santé comme en maladie : nous rencontrons tous les jours des personnes qui n'ont jamais pu s'assujettir à une diète rigoureuse, même dans les affections les plus aiguës, tandis qu'il en est d'autres qui supportent long-temps, sans en souffrir, la diète la plus absolue. A quelle erreur ne s'exposerait pas un médecin qui s'obstinerait à ne tenir aucun compte de ces circonstances dont l'observation influe sur le succès du traitement, beaucoup plus qu'on ne le pense communément? Il en est de même de l'action des médicamens;

une dose minime suffit pour agir avec énergie chez tel individu ; tel autre sera absolument insensible à une dose beaucoup plus forte. Combien d'individus qu'une faible dose d'opium excite au dernier point! Aussi, doit-on toujours agir avec la plus grande réserve quand on prescrit pour la première fois un médicament énergique à un malade que l'on sait être plus moins impressionnable aux agens thérapeutiques.

Le médecin se rappellera aussi que toutes ces particularités individuelles sont aussi variées au moral qu'au physique : et si l'on a dit avec raison : *tot capita*, *tot sensus*, on peut dire avec tout autant de vérité : autant d'individus, autant de manières de vivre et de souffrir, ou d'être influencé par les agens physiques et moraux, hygiéniques et pharmacologiques. (P. JOLLY.)

IDIOT, IDIOTISME. *Voyez* ALIÉNATION.

ILÉITE, s. f., inflammation de l'intestin iléon. C'est dans cet intestin et en majeure partie dans les derniers pouces de son étendue, que l'inflammation a son siége principal et qu'elle exerce ses plus grands ravages dans l'*entérite folliculeuse*. Nous en avons dit la raison anatomique en traitant de cette dernière maladie. Mais comme l'inflammation est rarement aussi circonscrite et qu'elle occupe le plus communément en même temps les autres intestins grêles et parfois même l'estomac, l'histoire de l'iléite se trouve nécessairement comprise dans celle de l'*entérite* et de la *gastro-entérite* (*voyez* ces mots). (L. Ch. ROCHE.)

ILEUS, s. m.; *ileus, chordapsus, acutum tormentum, passio iliaca, miserere*. La colique n'est pas toujours le symptôme de la phlegmasie des intestins ; elle n'est souvent l'effet que d'une simple irritation qui ne s'élève pas à la phlogose. Mais il existe aussi des coliques nerveuses, c'est-à-dire des douleurs ayant leur siége dans la membrane muqueuse intestinale, et que n'accompagnent ni une injection sanguine ni un appel de fluide blanc proportionnels à leur intensité, ou, en d'autres termes, des affections de cette membrane dans lesquelles la douleur est le phénomène prédominant et principal. C'est à ces coliques que l'on doit réserver le nom d'*iléus*.

Les exemples d'iléus ne sont pas très-rares. On le voit assez fréquemment se déclarer chez les sujets nerveux, à la suite d'un refroidissement des pieds, de l'ingestion d'une boisson glacée, de la frayeur, d'un accès de colère. Il se manifeste par une douleur vive, subite, occupant une étendue plus ou moins considérable de l'abdomen. Cette douleur est mobile ; elle diminue et s'exaspère tour à tour, elle n'augmente pas par la pression, et souvent au

contraire est soulagée par elle. La contraction spasmodique des parois abdominales, des borborygmes, la constipation, une anxiété générale, la pâleur et l'altération de la face, l'abattement, l'inquiétude, la petitesse et quelquefois l'inégalité du pouls, les sueurs froides et même les défaillances l'accompagnent. Cet état que nous avons vu se prolonger pendant un jour et demi, ne dure ordinairement que quelques heures, après lesquelles il ne reste qu'un peu de fatigue dans les membres.

Ces accidens se dissipent généralement d'eux-mêmes. On les combat avec succès par les potions huileuses, l'éther et l'opium, séparément ou réunis; les lavemens émolliens et narcotiques, les cataplasmes de même nature, ou tout simplement des serviettes chaudes sur l'abdomen, et les infusions tièdes de tilleul, de feuilles d'oranger, de fleurs de camomille, de thé, etc. Dans un cas de cette espèce, nous avions vainement employé tous ces moyens pendant plus de vingt-quatre heures, lorsqu'un bain entier dissipa tout comme par enchantement. A défaut de bains entiers, on peut employer les demi-bains.

Cette affection existe souvent à l'état chronique, et c'est alors qu'on lui donne plus spécialement le nom d'*entéralgie*. Outre les symptômes que nous venons d'indiquer, elle s'accompagne de phénomènes généraux qui lui impriment un cachet particulier et en forment une maladie toute spéciale. Cette maladie a été décrite par notre honorable collaborateur, M. Jolly, sous les noms de *gastralgie* et *gastro-entéralgie* (*voyez* ces mots).

On a donné le nom d'*iléus* aux *coliques nerveuses* accompagnées de vomissemens continuels des matières contenues même dans les intestins. Mais on a dit en même temps que cet iléus dépendait presque toujours de l'inflammation gastro-intestinale, d'une hernie étranglée; de la présence des vers, ou de matières endurcies, ou de corps quelconques arrêtés dans les intestins, etc., en un mot, dans l'étude des causes, on n'a plus fait du prétendu iléus que ce qu'il est réellement dans ce cas, un symptôme. Il n'y a donc de véritable iléus que celui dont nous avons esquissé l'histoire au commencement de cet article. (L. Ch. Roche.)

IMBIBITION, s. f.; action physico-organique en vertu de laquelle les tissus se pénètrent des liquides avec lesquels ils sont en contact.

Suivant quelques physiologistes, l'imbibition ne diffère pas essentiellement de l'absorption, c'est-à-dire que l'une et l'autre sont l'effet d'une sorte d'attraction capillaire (Fodéra, Magendie). Suivant d'autres elle en est tout-à-fait distincte, constitue un phé-

nomène purement physique et passif, entièrement indépendant de la vitalité de conduits vasculaires à laquelle est soumise l'absorption (Bichat, Richerand). Les expériences de M. Dutrochet sur l'*endosmose* et l'*exosmose*, tout en rapportant le phénomène de l'absorption à celui de l'imbibition, démontrent toutefois qu'il est le résultat d'une *faculté vitale*. Nous n'avons pas à discuter ici ce sujet, qui ne peut intéresser la généralité de nos lecteurs. Ce qu'il importe d'établir, c'est que les circonstances physiques, chimiques et physiologiques qui favorisent le plus l'absorption sont également les plus favorables au phénomène de l'imbibition (*voyez* ABSORPTION, ENDERMIE, IATRALEPTIE). (P. JOLLY).

IMPERFORATION, s. f.; *imperforatio*; conformation anormale qui consiste dans l'occlusion des ouvertures par lesquelles certains canaux ou certains organes communiquent avec l'extérieur. Le mot imperforation entraîne avec lui l'idée d'une imperfection organique congénitale; et c'est dans ce sens que nous en traiterons exclusivement ici, renvoyant l'histoire des rétrécissemens et des oblitérations accidentelles aux articles consacrés, soit aux maladies que ces lésions déterminent ou constituent, soit aux parties qui peuvent en être le siége.

Il semble démontré que, primitivement, toutes les ouvertures naturelles du corps humain sont fermées par une membrane plus ou moins dense, friable, analogue au tissu cutané, qui, à une époque variable de la gestation, se déchire, disparaît, et laisse libre la voie de communication qu'elle interceptait. C'est à la persistance de cette membrane caduque, plus solidement organisée sans doute alors qu'elle ne devrait l'être, que sont dues le plus grand nombre des imperforations que la chirurgie est appelée à détruire. Ce qui a lieu pour les paupières dans quelques espèces d'animaux, et spécialement chez les chiens et les chats, peut donner une idée assez exacte de cette disposition. Dans ces cas, toutes les parties qui doivent entourer l'ouverture naturelle, la constituer en quelque sorte, et la maintenir alternativement béante ou resserrée, existent et présentent une stucture parfaitement régulière. La membrane persistante se montre seule, et obture l'orifice qu'elle devrait laisser à une entière liberté.

A une seconde série de faits se rapportent des imperfections plus considérables de l'évolution organique fœtale. La portion cutanée du canal qui devait s'ouvrir au dehors, manque entièrement; de telle sorte que non-seulement il n'y a pas d'ouverture, mais que l'appareil musculaire qui devait l'entourer et la rendre propre à l'exécution de ses fonctions, n'offre que des rudimens

imparfaits, ou ne présente aucune trace d'existence. Un espace cellulaire plus ou moins considérable sépare nécessairement alors le cul-de-sac, par lequel se termine le canal imperforé, de la région du corps à laquelle il devait aboutir.

Un troisième ordre d'imperforations consiste dans la déviation des organes qui communiquent au dehors, et dans la situation de leur ouverture, soit sur d'autres points que ceux que la nature leur a assignés, soit dans d'autres cavités voisines, de manière à y vider les matières qu'ils contiennent. Il existe alors en même temps, et une imperforation de la voie naturelle, et une ouverture anormale placée dans un lieu plus ou moins éloigné et insolite.

Enfin on doit rapporter à une quatrième variété des anomalies qui nous occupent, celles dans lesquelles la portion cutanée d'un organe existe, s'étend jusqu'à des profondeurs variables, mais ne rencontre pas la portion intérieure du même organe, et n'a avec elle aucune communication. On observe dans ces cas une double imperforation, non de l'ouverture externe, qui est libre et bien conformée, mais du canal qui doit s'y prendre, et dont les deux portions offrent un double cul-de-sac, séparé par du tissu cellulaire, ou, le plus ordinairement, par une sorte de cordon solide qui représente assez bien les parois du canal, rapprochées, réunies, confondues, et n'offrant à l'intérieur aucun espace libre.

Plus les organes sont compliqués, étendus, prolongés à de grandes distances, dans l'intérieur du corps, et plus aussi ils sont susceptibles de présenter des formes variées et complexes d'imperforation. On a observé toutes celles qui viennent d'être indiquées à l'anus et au rectum, ainsi qu'au vagin et à l'urètre; la bouche, les paupières et le nez n'ont guère présenté au contraire que des exemples de la première de ces variétés, ou de l'imperforation membraneuse la plus simple; enfin, les oreilles ne sont presque jamais déviées de leur situation normale; mais, tantôt elles sont simplement fermées, et tantôt leur partie extérieure ou est restée rudimentaire ou manque entièrement.

La première attention du médecin qui vient d'assister à la naissance d'un enfant, doit être constamment, après la ligature du cordon ombilical, de parcourir le corps du nouvel individu, de constater les anomalies de structure qu'il peut offrir, et spécialement de s'assurer de la liberté des voies de communication que la nature a dû lui ouvrir avec le monde extérieur. Cette première exploration est d'une haute importance, surtout en ce qui concerne les ouvertures de l'anus et des voies urinaires. Dans

beaucoup de cas, elle prévient de graves accidens, et empêche que l'on ne soit prévenu des vices de conformation qui peuvent exister, que lorsque des symptômes plus ou moins alarmans et dangereux en sont la conséquence, ou même que des accidens irremédiables se sont déjà manifestés.

1°. *Imperforation de l'anus et du rectum.* Si l'inspection du sujet au moment de sa naissance n'a pas fait reconnaître le vice de conformation dont il est atteint, des phénomènes morbides, dus à la rétention du méconium, ne tardent pas à éveiller l'attention, et à indiquer que l'anus est imperforé. Après dix, quinze ou vingt heures, sans qu'aucune évacuation ait eu lieu, le petit malade s'agite, pousse des vagissemens plaintifs, se livre à des efforts d'expulsion, durant lesquels la respiration est suspendue, la face rougit et le ventre devient dur. D'abord passagers et éloignés par d'assez longs intervalles, ces accidens deviennent plus durables et se rapprochent, à raison des coliques qui se multiplient, acquièrent plus d'intensité et sollicitent du diaphragme, ainsi que des parois abdominales, des contractions expulsives plus fréquentes et plus fortes. Si l'art ne parvient pas à rétablir la voie d'exonération imperforée, l'abdomen se tend graduellement davantage, surtout en bas, en même temps qu'il offre de la chaleur, de la dureté, et que la pression y occasione une douleur vive, indiquée par les cris redoublés qu'elle excite. Bientôt les liquides ingérés sont vomis, puis des liquides muqueux et biliaires, et enfin une matière analogue au méconium lui-même. Les choses restant dans cet état, la mort est inévitable, et survient en un temps variable, depuis trois ou quatre jours jusqu'à sept ou huit, selon la force de résistance du petit malade, et la rapidité des progrès de l'entérito-péritonite, qui est alors inévitable.

Lors donc que les premières vingt-quatre heures depuis la naissance se sont écoulées sans évacuation alvine, et que quelques uns des accidens dont il vient d'être question commencent à se manifester, l'anus et l'extrémité inférieure du canal intestinal doivent être soumis à une exploration attentive, et aussi complète que possible.

L'ouverture anale, d'ailleurs bien organisée, est-elle seulement fermée par un opercule membraneux? cette membrane est ordinairement poussée en bas par les matières qu'elle supporte, et fait une saillie facile à reconnaître, qui augmente et se tend toutes les fois que les efforts d'expulsion se renouvellent. Une incision cruciale, pratiquée avec un bistouri droit, dirigé comme une

plume à écrire dans la cloison anormale, suffit pour détruire l'obstacle, et déterminer, avec l'exonération du méconium, la cessation de tous les accidens. Une petite mèche de charpie enduite de cérat sera ensuite portée, durant les premières vingt-quatre heures, dans l'anus, afin de prévenir la réunion des lambeaux. Plus tard, cette agglutination, qui peut-être n'aurait pas lieu, alors même qu'on ne ferait rien pour l'empêcher, n'est plus à craindre, et toute introduction de corps étranger devient inutile. Les lambeaux formés par l'incision se rétractent vers leur base, se cicatrisent isolément, et finissent bientôt par disparaître, en se confondant avec le rebord de l'anus.

Lorsque celui-ci est plus solidement obturé, bien qu'il existe encore, et que la portion du rectum comprise entre les sphincters est agglutinée, ou obturée par une sorte de tampon celluloz-graisseux, et dépourvue de cavité, le cas devient beaucoup plus grave, bien qu'il ne soit pas cependant encore au dessus des ressources de l'art. Sent-on, durant les efforts du nouveau-né, le méconium presser alors sur la région anale, et former, à une profondeur variable, une tumeur rénitente et arrondie, il faut pénétrer juqu'à cette tumeur, en portant l'instrument au centre des replis qui indiquent l'endroit où l'ouverture devrait exister. Un bistouri à lame étroite et allongée, ou mieux encore, si l'on devait aller à une profondeur notable, un trois-quarts à paracenthèse, servira à cette opération. Il importe de choisir pour la pratiquer l'instant où les efforts d'expulsion se manifestent, parce qu'alors le cul de sac supérieur est poussé en bas, se rapproche de l'anus, devient plus large et plus tendu : circonstances qui, d'une part, diminuent l'espace à parcourir pour l'atteindre, et de l'autre le rendent plus facile à rencontrer. Il importe de suivre attentivement alors le trajet connu de l'intestin, le long de la courbure du rectum, et de ne pas enfoncer l'instrument au-delà de deux pouces et demi à trois pouces. Après cette opération, non-seulement la mèche, dont on pourrait à la rigueur se dispenser dans le cas précédent, doit être introduite avec grand soin, mais il faut continuer son usage jusqu'à la cicatrisation entière des parties, afin de prévenir l'effet de la tendance au rétrécissement qu'elles ne manquent pas de conserver.

Il est des cas où la portion anale du rectum existe, se prolonge plus au moins haut, et se termine en un cul-de-sac, sans communication avec le reste de l'intestin, ou n'y étant attaché que par une sorte de cordon fibreux, solide, d'une longueur variable, et représentant les membranes coarctées et confondues de l'or-

gane. Lorsque, dans ce cas, toujours très-grave, les accidens indiqués plus haut se manifestent, persistent et s'accroissent incessamment, on ne doit pas s'en tenir à l'examen extérieur de l'anus, à l'introduction de petits lavemens, qui ne peuvent être gardés; mais il faut explorer l'intestin, au moyen du doigt porté dans sa cavité, ou même d'une sonde urétrale en gomme élastique. La tumeur formée par le méconium retenu dans la portion supérieure de l'organe se fait-elle sentir à l'extrémité du doigt? Il convient de diriger sur celui-ci un trois-quarts suffisamment long, avec lequel on pénétrera dans la cavité où sont retenues les matières; la canule servira à assurer leur évacuation, cette canule devra être laissée pendant quelques jours en place, afin de rendre permanente la voie rétablie; et lorsqu'on la retirera, ce sera pour y substituer, sur-le-champ, une tente de charpie, dont on continuera l'usage, en augmentant progressivement son volume, jusqu'à la cicatrisation complète des parties. S'il n'y avait entre les deux parties de l'intestin qu'un mince diaphragme membraneux, ainsi que Courtial en rapporte un exemple, cette incision pourrait être aisément faite avec la pointe du bistouri. Dans les autres cas, les opérations de ce genre sont toujours fort délicates, et rarement suivies de succès, à raison de la facilité avec laquelle on peut manquer le bout supérieur de l'intestin, ou pénétrer dans la cavité du péritoine, ou bien enfin de la difficulté, déjà signalée par Bell, qu'on éprouve à assurer la liberté du passage rétabli des matières stercorales.

Lorsque le rectum, dévié de la direction normale, s'ouvre dans la vessie ou l'urètre, chez les enfans mâles, et dans le vagin, chez les petites filles, il est rare que le sujet survive long-temps à de semblables dispositions. On rapporte cependant des exemples d'évacuations alvines continuées jusqu'à un âge assez avancé par ces voies insolites. Dans d'autres circonstances, lorsque l'ouverture accidentelle ne suffisait pas, on a tenté, mais sans succès, l'établissement d'un anus artificiel dans le flanc.

Le rétrécissement extrême et congénital de l'anus, ainsi que de la partie inférieure du rectum, doit être combattu à l'aide d'une incision faite avec un bistouri boutonné, et dirigé vers le coccyx, ainsi que l'ont pratiqué avec succès plusieurs praticiens. Si l'anus rétréci existait en même temps que l'ouverture du rectum dans ces organes voisins, et que les matières stercorales fussent partagées entre ces deux voies d'évacuation, il conviendrait de dilater graduellement l'ouverture naturelle, et de s'efforcer d'obtenir l'oblitération de l'autre. (*Voyez* FISTULE.)

Enfin, les individus chez lesquels il n'y a pas d'anus organisé et où la portion la plus inférieure de l'intestin manque entièrement, rentrent dans la catégorie de ceux dont il a été parlé ailleurs, et auxquels il est indispensable d'établir, dans la région inguinale ou sur le flanc du côté gauche, un anus anormal. Il faudrait en agir de même lorsque, l'anus et la partie inférieure du rectum existant, et se terminant en haut en cul-de-sac, on peut rencontrer le bout supérieur de l'intestin, à l'aide des instrumens portés aussi profondément que la prudence le permet. (*Voyez* Anus anormal.)

2°. *Imperforation de l'urètre.* Il est rare que l'urètre soit imperforé à son extrémité libre, chez les enfans mâles, sans que cette ouverture soit remplacée par quelque autre, située à l'une des deux faces du pénis ou entre les deux parties du scrotum, ou au périnée. La conformation anormale constitue alors l'un des cas que l'on a décrits sous les noms d'*épispadias* et d'*hypospadias*. Nous ne devons pas y revenir.

Quelquefois, cependant, les bords du méat urinaire sont seulement réunis par une membrane anormale, mince et friable, et l'excrétion ne peut avoir lieu. On reconnaît cette disposition, d'une part, à ce que l'enfant n'est pas mouillé, de l'autre aux cris plaintifs qu'il pousse, et aux efforts qu'il exécute, bien que le méconium sorte avec facilité et abondance; enfin, à l'élévation progressive de la région hypogastrique, qui devient tendue, arrondie et rénitente. La pointe d'un bistouri, portée dans l'endroit où l'ouverture est indiquée, et que le liquide soulève, suffit pour rétablir la liberté du canal; aucune introduction de bougie ou de tube n'est nécessaire après cette petite opération : le contact de l'urine et son passage fréquent suffisent pour prévenir l'agglutination des lèvres de la plaie.

Lorsque, sans être imperforé, le méat urinaire est seulement très-étroit, s'il suffit à l'excrétion de l'urine, on doit s'abstenir d'y toucher : les opérations du genre de celles qui nous occupent ne doivent être pratiquées qu'autant que la nécessité l'exige impérieusement. Les tissus, chez les enfans, sont trop mous, trop irritables, trop faciles à se désorganiser sous l'influence de l'inflammation, surtout au voisinage des organes génitaux et de l'anus, pour que le chirurgien n'use pas toujours d'une extrême réserve en y touchant.

L'imperforation du prépuce est facile à reconnaître. Une tumeur molle, fluctuante, offrant une transparence marquée, indique assez la nature de la maladie. Il importe d'y remédier

sans retard, afin de faire cesser les accidens provoqués par la rétention de l'urine, et de prévenir l'infiltration de ce liquide dans le tissu cellulaire de la verge et des bourses, dont il déterminerait l'inflammation gangréneuse. L'excision de la partie la plus avancée de la tumeur atteint parfaitement ce but, et rend au prépuce les dimensions qu'il devait présenter. Quant à l'étroitesse congénitale ou accidentelle de l'ouverture de ce repli cutané, il en sera parlé à l'article Phymosis.

Chez les enfans du sexe féminin, l'imperforation absolue de l'urèthre est également fort rare. On la reconnaît aux signes indiqués plus haut, et on y remédie à l'aide d'une opération semblable à celle qui vient d'être décrite. Sur les petites filles, plutôt que sur les sujets de l'autre sexe, la nature obvie quelquefois à l'imperforation de l'urèthre par une ouverture anormale de l'ombilic. Immédiatement après la naissance, la vessie, encore presque entièrement placée hors du bassin, se rapproche beaucoup de la cicatrice ombilicale; et la non-oblitération complète, ou l'oblitération peu solide de l'ouraque, facilite encore l'établissement de cette voie supplémentaire d'excrétion. Si l'on était appelé à y remédier, chez un jeune enfant, il faudrait inciser la membrane obturatrice de l'urèthre, insinuer ensuite dans ce canal une petite sonde en gomme élastique, et amener ainsi l'urine à reprendre sa route normale. Plus tard, et à quelque époque de la vie que l'on reconnaisse cette disposition, il convient également de rétablir, à l'aide de l'instrument tranchant, la liberté du canal normal, et d'assurer l'excrétion facile de l'urine par sa cavité, afin d'obtenir la cicatrisation de l'ouverture fistuleuse. C'est ainsi qu'en agit Cabrole, sur une fille de dix-huit ans, et un succès complet couronna cette conduite.

3°. *Oblitération du vagin.* On ne reconnaît ordinairement l'absence d'ouverture du conduit vulvo-utérin qu'à l'époque où l'appareil génital, entrant en action, le liquide menstruel commence à être exhalé. Jusque là la santé du sujet n'éprouve aucun dérangement. Mais, à l'époque de la puberté, les jeunes filles éprouvent, sans cause connue, de l'embarras dans l'abdomen, des borborygmes, des alternatives rapides de développement et de chute du ventre, des nausées, des vomissemens, des spasmes, du gonflement aux mamelles, et d'autres désordres dont le point de départ est manifestement dans l'appareil génital, et dont l'origine est toujours entourée d'abord d'une grande obscurité. Ces accidens s'accroissent périodiquement, à chaque époque des règles, puis ils s'apaisent en partie, et une sorte de retour imparfait à la

santé leur succède, jusqu'à ce qu'ils se reproduisent de nouveau en devenant chaque fois plus intenses. Le ventre prend graduellement plus de volume, et acquiert quelquefois les dimensions que lui communique ordinairement la grossesse avancée. Quelquefois aussi, cependant, l'absorption s'empare du sang épanché à chaque période menstruelle, et le fait si bien disparaître, durant les intervalles des règles, que le ventre, après s'être plus ou moins fortement tuméfié et durci, revient à son état normal, et que les malades résistent pendant un temps plus ou moins long en conservant une santé chancelante. Chez certains sujets, la nature supplée, dans ces cas, aux menstrues par des congestions et des hémorrhagies périodiques, qui ont lieu par les poumons, l'estomac, le sein, la surface de la peau, etc.

Une exploration attentive des parties dissipe enfin les incertitudes qu'un état aussi insolite fait d'abord nécessairement naître. Si l'orifice du vagin est seulement fermé par une cloison membraneuse, l'hymen imperforé, cette cloison, poussée en bas et rendue saillante par le poids du sang accumulé au dessus d'elle, est facile à inciser verticalement, à l'aide d'un bistouri droit. Une mèche de charpie est ensuite indispensable, afin de prévenir la réunion prématurée des bords de la plaie.

Dans d'autres cas, les parois du vagin sont rapprochées, réunies et agglutinées entre elles jusqu'à une hauteur variable. L'exploration par le rectum peut être utile alors pour distinguer la collection sanguine et fixer la hauteur à laquelle elle correspond. La nécessité absolue d'opérer ne saurait être méconnue; mais il ne faut y procéder qu'avec une grande prudence, afin de ménager en avant l'urètre, en arrière le rectum, et de parvenir, entre ces deux écueils, jusqu'au siége de l'amas sanguin. La malade doit être placée alors comme s'il s'agissait de lui pratiquer l'opération de la cystotomie, par quelque une des méthodes souspubiennes. La vessie et le rectum seront exactement vidés, l'une à l'aide du cathétérisme, l'autre au moyen de lavemens, afin de les éloigner autant que possible du trajet des instrumens. Si l'on se sert du trois-quarts, il faudra l'enfoncer avec lenteur entre l'anus et l'urètre, un doigt de la main gauche placé dans l'intestin, le dirigeant et prévenant sa déviation. Si l'on fait usage du bistouri, on ne doit inciser ces parties que couche par couche; le doigt indicateur de la main gauche, porté à chaque instant dans la plaie, servant à explorer celle-ci, à connaître la situation des organes voisins, à interroger, pour ainsi dire, la rénitence des tissus, et à guider la marche de l'instrument.

Quelquefois, au lieu du vagin, c'est le col de l'utérus lui-même qui est imperforé. Les accidens sont, dans ce cas, de même nature, et suivent la marche indiquée plus haut. L'exploration du vagin, au moyen du toucher et de la vue, permet de distinguer assez bien, d'une part, la déformation du col et son occlusion, de l'autre, son amincissement, ainsi que la fluctuation produite par la présence du sang dans la matrice. Une incision est encore ici le seul moyen que l'art puisse mettre en usage.

Si, dans les cas de ce genre, l'opération n'offre ordinairement pas de très-grandes difficultés, les résultats n'en sont cependant jamais tellement simples que l'on ne doive porter sur l'état des malades un pronostic très-grave. L'introduction de l'air atmosphérique dans les cavités de la matrice et des trompes, dilatées outre mesure, irritées et presque toujours altérées dans leur structure par la présence du sang, détermine dans la plupart des cas, après l'évacuation que l'on a provoquée, une inflammation excessivement intense et trop souvent mortelle. Il importe de s'attacher à prévenir ce redoutable effet de l'opération, ou de le combattre, à l'aide des moyens les plus énergiques, parmi lesquels les évacuations sanguines et les bains tièdes très-prolongés tiennent le premier rang : il convient de faire vivre en quelque sorte alors la femme dans l'eau. Il importe surtout d'opérer avant que l'accumulation du sang soit devenue trop considérable et ait déterminé une excessive dilatation des parties.

Ajoutons que les occlusions du vagin ou du col de l'utérus, lorsqu'elles succèdent à des accouchemens laborieux, ou à des affections inflammatoires des parties génitales externes, ne réclament pas d'autres moyens de traitement que les imperforations congénitales dont il vient d'être question.

L'adhérence partielle des grandes lèvres est trop superficielle pour que le diagnostic puisse présenter des difficultés, et pour qu'il ne soit pas facile d'y porter remède.

4°. *Imperforation des lèvres et du nez.* Les imperforations de la bouche et des narines sont excessivement rares. Si le hasard en présentait des exemples dans la pratique, il faudrait y remédier à l'aide de l'instrument tranchant, porté sur la membrane anormale, et dirigé le long du sillon qui indique le trajet et l'étendue de l'ouverture naturelle. Si la lèvre supérieure, relevée au dessous des narines, s'y était accolée, il serait d'abord indispensable de la détacher, et de l'abaisser, avant de s'occuper de l'ouverture nasale. Un bandage convenable et des bourdonnets de charpie introduits dans le nez maintiendront les parties dans

une situation convenable, et préviendront, au moins en partie, le rétrécissement des ouvertures rétablies.

5°. *Imperforation du conduit auditif externe.* On n'est presque jamais appelé à remédier, chez les très-jeunes enfans, à l'imperforation du conduit auditif externe, soit parce que cette imperfection organique est d'abord inaperçue, soit parce qu'il convient mieux d'attendre jusqu'à un âge plus avancé pour pratiquer les opérations qu'elle peut exiger. Assez souvent, l'oreille n'est fermée que par une cloison membraneuse située, tantôt à son ouverture extérieure, et tantôt plus profondément dans le conduit. Dans le premier cas, il faut l'inciser crucialement avec un bistouri à lame étroite; dans le second, on peut encore, ou la diviser, en usant de grandes précautions, pour ne pas atteindre la membrane du tympan, ou la détruire par l'application répétée du nitrate d'argent fondu. Lorsque le conduit auditif est recouvert par le rapprochement anormal des éminences tragus et antitragus, de petits tubes en argent, en plomb ou en d'autres substances analogues, suffisent quelquefois pour les soulever, les écarter et rétablir la fonction de l'ouïe. Si ce moyen ne suffisait pas, il faudrait, avec l'instrument tranchant, exciser la portion exubérante et trop rapprochée des éminences obturatrices. Un tube de dimensions convenables servirait ensuite à modeler en quelque sorte la cicatrice, et à prévenir son resserrement trop considérable. Dans les cas, plus graves, où les parois osseuses du conduit sont elles-mêmes trop rapprochées ou confondues, l'art est impuissant, et l'organisation imparfaite de l'appareil ne peut être corrigée par aucun moyen.

6°. *Imperforation de l'ouverture des paupières.* Il est rare que les paupières soient adhérentes entre elles dans toute leur étendue. Presque toujours leur union se borne au tiers, à la moitié ou aux trois quarts externes de leur étendue. Il n'est généralement pas difficile de reconnaître cette difformité et d'y remédier. L'adhérence est-elle partielle? une sonde à panaris, glissée par la partie libre de l'ouverture palpébrale, sous la membrane qui établit l'union, sert de guide à un bistouri, avec lequel on la divise, en suivant le sillon que laissent entre eux les cartilages tarses et les bords ciliaires. Si l'adhérence est complète, en soulevant les paupières près de leur angle externe, on pratique sans danger une petite ponction à la membrane anormale, puis, par cette ouverture, on glisse la sonde à panaris, et l'on achève l'opération comme dans le cas précédent. Des ciseaux courbés sur leurs bords, et mousses à leur extrémité, pourraient également

servir à cette division. Il suffit de placer ensuite entre les paupières un peu de cérat ou de toute autre pommade pour prévenir leur agglutination nouvelle.

Les adhérences des paupières au globe de l'œil, lorsqu'elles sont totales doivent être respectées. Il en est de même de celles qui consistent dans l'union intime de la face interne d'une paupière à la cornée transparente, parce que, après l'opération, cette membrane devenant opaque par l'effet de la cicatrice, la vision restera empêchée, en même temps que la difformité ne sera pas moins grande. On ne doit essayer de détruire que les adhérences des paupières à la sclérotique, ou plutôt au feuillet de la conjonctive qui revêt la partie antérieure du globe oculaire. S'il n'existe qu'une bride lâche et isolée, des ciseaux la divisent aisément, et il est rare qu'elle se reproduise. Mais lorsque l'union est plus étendue et plus étroite, une dissection plus laborieuse est nécessaire; et malgré les mouvemens des paupières, malgré le passage souvent répété d'un anneau ou d'un stylet entre ces organes et l'œil, l'adhérence se reproduit presque toujours, du moins en grande partie. Il faut donc être fort circonspect dans les promesses de guérison que peuvent suggérer les cas de ce genre, en apparence les plus simples. (L.-J. Bégin.)

IMPÉTIGO, s. m.; inflammation cutanée, apyrétique, caractérisée par une ou plusieurs éruptions de petites pustules, agglomérées ou discrètes, appelées *psydraciées* par Willan, et dont l'humeur ne tarde pas à se dessécher en croûtes jaunâtres, rugueuses et proéminentes.

§ Ier. L'impétigo peut se développer sur toutes les régions du corps, et se montrer sous deux formes principales. Tantôt les petites pustules qui le caractérisent sont disposées en groupes circulaires ou ovalaires (impetigo *figurata*, Willan); tantôt, au contraire, elles sont disséminées sur les parties qu'elles occupent (impetigo *sparsa*, Willan). Chacune de ces formes de l'impétigo peut être *aiguë* ou *chronique*, suivant qu'elle consiste en une ou plusieurs éruptions successives de pustules. Entre ces deux formes principales, il existe une foule de variétés intermédiaires qu'il n'est pas rare d'observer sur un même individu, lorsque l'impétigo se montre à la fois ou successivement sur plusieurs régions du corps.

2. L'impetigo *figurata* (*dartre crustacée flavescente*, Alibert) attaque de préférence les enfans à l'époque de la dentition, les individus jeunes et les femmes d'un tempérament lymphatique ou sanguin dont le teint est frais et la peau fine. Il se développe

le plus ordinairement au printemps : j'ai vu plusieurs individus en être atteints périodiquement, à cette époque, pendant plusieurs années successives.

Le plus souvent il apparaît sans phénomènes précurseurs. Cependant lorsqu'il est *aigu*, il est quelquefois précédé d'épigastralgie, de malaise, de lassitudes dans les membres, etc. Il peut se développer sur le cou, le tronc et les membres : on l'observe plus souvent sur la face et presque toujours sur le milieu des joues. Il peut se propager sur toute la région malaire, s'avancer jusqu'à la commissure des lèvres, et former un cercle autour du menton.

Lorsque l'impetigo *figurata* se développe à la face, et qu'on est appelé à l'observer à son début, on distingue d'abord une ou plusieurs petites taches rouges, très-légères, mais distinctes, qui deviennent de plus en plus apparentes, accompagnées d'une démangeaison assez considérable. Bientôt ces taches s'élèvent et se couvrent de petites pustules jaunâtres, confluentes, agglomérées, et peu saillantes au dessus du niveau de la peau. Ces groupes, de dimensions variées, le plus ordinairement circulaires, entourés d'un cercle rose enflammé, peuvent rester isolés ou se confondre par le développement de nouvelles pustules à leur circonférence, ou bien la peau prend une teinte érysipélateuse dans leurs intervalles. Quelquefois cette éruption est accompagnée d'une vive démangeaison, et d'une chaleur portée jusqu'à la cuisson. Au bout de trois à quatre jours, et quelquefois plus tôt, les pustules se rompent, et fournissent une humeur jaunâtre qui se dessèche promptement, et se change en croûtes épaisses d'un jaune clair ou verdâtre, semi-transparentes, légèrement sillonnées, très-friables et ressemblant à des fragmens de miel desséché ou aux sucs gommeux que fournissent certains arbres. Un suintement assez considérable continue d'avoir lieu au dessous des croûtes, dont il augmente l'épaisseur, et dont la dimension est quelquefois beaucoup plus considérable que celle des pustules qui les produisent. La circonférence des croûtes est rouge, et présente souvent quelques petites pustules intactes ou dont l'humeur est à peine coagulée. Au dessous de ces croûtes, la peau est d'un rouge vif, et quelquefois dépouillée d'épiderme.

Lorsque l'impetigo *figurata* s'est développé chez un individu jeune et bien constitué, ou lorsque cette inflammation pustuleuse est légère, sa durée ne s'étend guère au delà de trois à quatre septénaires ; la chaleur s'éteint, la sécrétion morbide de la peau diminue peu à peu et finit par se tarir ; les croûtes se dessèchent

de plus en plus, et se détachent d'une manière irrégulière, laissant à découvert une ou plusicurs taches rouges et luisantes. Il se forme quelquefois à leur surface de légères gerçures, d'où suinte une humeur qui, en se desséchant, forme de nouvelles croûtes, mais plus minces. Enfin, lorsque celles-ci sont détachées, la peau présente des taches rouges qui persistent quelquefois pendant plus d'un mois, avec ou sans desquamation sensible de l'épiderme. On observe parfois sur ces taches de petits grains miliaires d'un blanc mat, qui ne sont autre chose que des follicules pleins d'une matière dure, ou dont les parois sont épaissies.

L'impétigo de la face peut n'occuper, à son début, qu'une petite surface; il peut être borné aux paupières, sur lesquelles il forme des croûtes saillantes et coniques; dans ce cas, il est ordinairement compliqué d'une ophthalmie particulière ou d'une inflammation des follicules des cils: on l'a vu, se prolongeant inférieurement de chaque côté de la lèvre d'une manière uniforme, simuler sur la lèvre supérieure une paire de moustaches épaisses.

L'impetigo *figurata* de la face peut devenir chronique; alors le développement des *pustules* psydraciées est toujours successif; de nouveaux groupes se forment près des croûtes jaunâtres produites par la dessiccation des premiers, ou bien encore des *pustules* secondaires apparaissent à la circonférence des premiers groupes *pustuleux* ou crustacés, dont elles augmentent les dimensions; dans ce cas, la dessiccation commence par le centre de ces groupes.

Au lieu de s'étendre en surface, l'inflammation peut pénétrer toute l'épaisseur de la peau, et même affecter le tissu cellulaire sous-cutané correspondant. Après la chute des croûtes, un nouveau suintement donne lieu à la formation de nouvelles croûtes qui tombent, se reproduisent plusieurs fois, et deviennent ordinairement de plus en plus minces au dessous d'elles; la surface de la peau est d'un rouge brillant, et furfuracée; et l'inflammation semble prendre la forme squameuse.

Lorsque l'impetigo *figurata* est ainsi parvenu à son déclin, s'il est combattu à tort par des applications irritantes, ou si la constitution des malades est détériorée, l'inflammation de la peau peut s'aggraver, persister pendant plusieurs mois, et même pendant plusieurs années; à la suite de ces inflammations répétées, la partie affectée des tégumens de la face devient le siége de gerçures et quelquefois même d'excoriations superficielles.

Les groupes de pustules, dans l'impetigo *figurata* de la face,

ordinairement situés sur les régions malaires, peuvent être observés sur d'autres points. Ils se développent quelquefois sur la *lèvre supérieure*, immédiatement au dessous de la cloison des fosses nasales et plus rarement sur les ailes du nez. Dans ce dernier cas, l'humeur des pustules peut se dessécher de manière à produire une croûte conique, que M. Alibert a comparée aux stalactites qu'on observe dans certaines grottes (*dartre crustacée stalactiforme*).

Dans l'impetigo *figurata* des membres, les groupes de pustules psydraciées et les croûtes qui leur succèdent, ordinairement circulaires sur les avant-bras et sur les mains, sont plus larges et d'une forme irrégulièrement circulaire sur les membres inférieurs. Ces pustules se développent de la même manière que sur la face, et sont bientôt remplacées par des croûtes épaisses d'un jaune verdâtre ou brunâtre. Lorsque l'éruption est devenue chronique, souvent on ne trouve point de pustules intactes; mais la forme particulière des *croûtes* ou celle des *plaques rouges* et les éruptions partielles qui ont lieu de temps en temps, suffisent pour caractériser cette variété.

Lorsque la guérison s'opère, la chaleur et les démangeaisons diminuent, le suintement devient moins abondant, les croûtes se dessinent moins épaisses; leurs bords se dessèchent, et sont quelquefois cernés par un liseré blanc épidermique. Enfin, après la chute des croûtes, la peau, d'abord d'un rouge foncé, puis furfuracée, reprend lentement sa couleur naturelle.

2. Au lieu d'être disposées en groupes circonscrits comme dans l'impetigo *figurata*, les pustules et les croûtes de l'impétigo peuvent être disséminées (*sparsæ*) sur le cou, les épaules, sur la face et les oreilles, sur les membres.

L'impetigo *sparsa* des membres inférieurs est toujours une maladie longue. Il peut attaquer un seul membre, ou les deux membres à la fois et successivement. Il est caractérisé par de petites pustules jaunâtres, qui se montrent sur le coude-pied, sur les malléoles et spécialement sur la partie externe de la jambe. Leur développement est accompagné d'une démangeaison insupportable. Ces pustules se rompent et donnent issue à une humeur séro-purulente qui se convertit graduellement en croûtes jaunes et lamelleuses, moins larges et moins épaisses que celles de l'impetigo *figurata*. Dans leurs intervalles, la peau est rougeâtre, l'épiderme luisant et rude, un suintement assez considérable a lieu pendant quelque temps, ensuite il diminue au dessous des croûtes et dans leur voisinage, et les croûtes deviennent moins humides;

mais au moment où elles sont sur le point de se dessécher ou de se détacher, il survient souvent une nouvelle éruption de pustules, accompagnées d'une chaleur morbide et d'une démangeaison insupportable. Cette éruption pustuleuse secondaire peut se renouveler quelquefois à des périodes plus ou moins éloignées, et envahir toute la jambe ou les deux jambes affectées depuis le genou jusqu'aux malléoles et la partie dorsale du pied. Alors un fluide séro-purulent s'écoule abondamment de la surface de la peau, et renouvelle les croûtes en se desséchant. Chez les vieillards ou chez les individus dont la constitution est détériorée, ces croûtes acquièrent ordinairement une grande épaisseur, sont d'un brun jaunâtre foncé, et ont été comparées aux écorces d'arbres. (Impetigo *scabida*, Willan.)

Dans cette variété d'impétigo, les parties enflammées sont le siége d'une chaleur incommode et d'une vive démangeaison. Les mouvemens des jambes sont difficiles et douloureux; les croûtes se fendillent, les jambes deviennent souvent œdémateuses, et la peau ne tarde pas à être sillonnée par des gerçures plus ou moins considérables. Une humeur jaunâtre et séro-purulente suinte de ces crevasses, et forme une nouvelle croûte qui semble quelquefois envelopper la jambe; et si on l'enlève en partie ou en totalité à l'aide de lotions ou d'applications émollientes, le derme dénudé fournit une nouvelle sécrétion suivie bientôt d'une nouvelle incrustation.

Parvenu à ce degré, l'impetigo *sparsa* des membres inférieurs est très-opiniâtre, surtout lorsqu'il s'est développé chez les vieillards ou des individus faibles, sédentaires, dont la santé est détériorée : l'inflammation se propage aux orteils et à la matrice des ongles, qui s'altèrent et se détachent de la peau (onyxis *impetigineux*). Des ulcères ordinairement situés près de la cheville du pied et un engorgement œdémateux des membres sont les suites fréquentes de cette affection. La surface des ulcères est inégale, et fournit une humeur séro-purulente; leurs bords sont irréguliers, violacés, livides et souvent surmontés de pustules psydraciées, pleines d'une sérosité sanguinolente, ou couverts de croûtes jaunâtres plus ou moins épaisses.

Lorsqu'on parvient à arrêter les progrès de cette inflammation, les croûtes se dessèchent et ne se renouvellent plus. La peau conserve une teinte rouge bleuâtre dans quelques points, et dans quelques autres, où elle s'est accidentellement ulcérée, elle offre des cicatrices indélébiles, rougeâtres ou violacées.

3. L'impetigo *sparsa* des membres supérieurs occupe le plus

souvent l'avant-bras, et ne diffère de celui des membres inférieurs qu'en ce qu'il est moins grave et plus rarement compliqué d'œdème et d'ulcération, lorsqu'il est passé à l'état chronique.

Dans l'impetigo *sparsa* aigu de *la face*, les croûtes, d'un jaune verdâtre, éparses sur les joues, ou dans la barbe, chez les adultes, ne tardent pas à se détacher de la peau. Chez les enfans, si l'inflammation s'étend au nez, comme cela a souvent lieu, les fosses nasales se remplissent de croûtes sèches et épaisses qui les obstruent; le nez se gonfle et se tuméfie, et la maladie peut passer à l'état chronique.

L'impetigo *sparsa* peut aussi se développer sur le cou, sur les oreilles, et même *sur le cuir chevelu.* La teigne *granulée* (porrigo *favosa*, Willan) n'est elle-même qu'une variété de l'impétigo. Elle se développe quelquefois chez les adultes; mais elle attaque surtout les enfans, et se montre le plus souvent à la partie postérieure de la tête, dont elle peut envahir toute la surface. Elle se manifeste par de petites pustules d'un blanc jaunâtre, le plus souvent irrégulièrement disséminées sur le cuir chevelu, traversées à leur centre par un cheveu, accompagnées d'une inflammation assez vive et de beaucoup de démangeaison. Dans l'espace de deux à quatre jours, ces pustules fournissent une humeur qui agglutine souvent plusieurs cheveux ensemble, et se dessèche sous forme de petites croûtes séparées, brunâtres ou grisâtres, rugueuses, irrégulières, inégales, comparées par M. Alibert à des fragmens de mortier grossièrement brisés. Ces petites croûtes sèches et friables, se détachent de la peau et restent adhérentes aux cheveux, qui en paraissent comme hérissés. Il s'exhale en même temps de la tête une odeur nauséabonde fort désagréable, et quelquefois telle, chez les invidus qui négligent les soins de propreté, que l'air de la chambre qu'ils habitent en est infecté. Les poux pullulent en grande quantité au milieu de ces croûtes et dans les cheveux, qui se détachent rarement de la peau : lorsque la maladie est étendue sur une surface assez considérable, ils sont agglutinés et réunis en groupes par l'agglomération des croûtes.

La durée de l'impétigo du cuir chevelu dépasse rarement quelques mois. Abandonnée à elle-même cette maladie pourrait persister plus long-temps : le plus souvent elle cesse au bout de quelques semaines, sous l'influence d'un traitement convenable.

4. Au lieu d'un véritable impétigo, on observe quelquefois sur la peau une éruption composée de pustules d'impétigo et de vésicules d'eczema (eczéma *impetiginodes*). Cette affection vésiculo-

pustuleuse, ordinairement fort grave, lorsqu'elle occupe les membres supérieurs, se montre souvent autour des poignets, s'étend sur la face dorsale des mains, sur les phalanges des doigts, et jusqu'à la matrice des ongles, tandis qu'elle se propage d'un autre côté sur l'avant-bras, aux plis du coude, et quelquefois même à la nuque et à la face. Plusieurs éruptions de vésicules et de pustules ont lieu successivement. Les vésicules, plus lentes dans leurs progrès que les pustules psydraciées, restent transparentes pendant plusieurs jours. Cette éruption, accompagnée d'une chaleur vive et d'une démangeaison insupportable, fournit abondamment une humeur séro-purulente, qui finit par se dessécher sous la forme de croûtes lamelleuses, jaunâtres ou verdâtres. La peau est rouge et gercée; l'épiderme est épais et jaune; enfin, après un temps plus ou moins long, ces symptômes inflammatoires diminuent et les croûtes se détachent; mais la peau, à la suite de ces inflammations répétées, reste long-temps rude, sèche, squameuse et peu extensible.

J'ai aussi observé l'eczema *impetiginodes* sous la forme de *groupes circulaires* analogues à ceux de l'impetigo *figurata* ordinaire. Les groupes étaient composés de vésicules et de pustules confluentes et très-rapprochées, faciles à distinguer en les ouvrant peu de temps après leur formation; de la sérosité limpide s'écoulait des vésicules et du pus des pustules, et ces humeurs, en se desséchant, formaient des croûtes circulaires mamelonnées d'un gris verdâtre. Au dessous de ces croûtes, la peau était comme mamelonnée et inégalement tuméfiée.

Enfin l'impétigo peut se présenter, dans quelques cas, avec un caractère inflammatoire très-prononcé. La peau, sur les points affectés de pustules, est rouge à la circonférence des groupes, comme dans l'érysipèle (impetigo *erysipelatodes*, Willan), et cet état est souvent accompagné d'un mouvement fébrile.

Divers phénomènes consécutifs peuvent s'associer aux symptômes locaux de l'impétigo: les ganglions lymphatiques voisins des pustules peuvent s'engorger et se tuméfier; la démangeaison et la chaleur morbide de la peau troublent quelquefois le sommeil et l'exercice de plusieurs autres fonctions. Enfin cette inflammation est quelquefois compliquée d'une affection gastro-intestinale.

§ II. L'impétigo n'est point contagieux. Les causes en sont fort obscures. Les enfans, à l'époque de la dentition, surtout ceux d'un tempérament lymphatique ou scrofuleux, sont souvent atteints de l'impétigo à la face ou dans le cuir chevelu (*teigne granulée*). On observe surtout cette variété dans la classe pauvre, mal logée,

mal nourrie et malpropre. Les jeunes gens d'un temperamen sanguin et lymphatique, dont la peau est fine et délicate, sont quelquefois atteints d'impétigo au visage, au printemps ou lorsqu'ils se sont exposés aux ardeurs du soleil, pendant les chaleurs de l'été. Chez les filles mal reglées et chez les femmes parvenues à l'âge critique, l'impétigo se montre tantôt à la face, tantôt sur les membres; chez les adultes et les vieillards, il se développe assez souvent sur la lèvre supérieure, au dessous de la cloison du nez.

Cette maladie semble quelquefois provoquée par d'autres inflammations chroniques de la peau, et en particulier par des attaques répétées de lichen *agrius*. L'impétigo coïncide quelquefois aussi avec des dérangemens des organes digestifs. On observe surtout cette complication, chez les enfans, pendant la première et la seconde dentition. Enfin on a vu les petites pustules de l'impétigo se développer après un excès ou un violent exercice, ou bien à la suite d'affections morales vives et prolongées.

§ III. L'impétigo peut se présenter à l'état de *pustules*, à l'état de *croûtes*, ou bien la maladie est réduite à des *taches* rouges squameuses ou furfuracées ou à des taches d'un rouge jaunâtre; ou bien encore elle peut exister, sur différens points, à ces divers degrés. On distingue facilement les *petites pustules* de l'impétigo, des larges pustules de l'ecthyma et des pustules artificielles produites par le tartrite antimonié de potasse ou par l'inoculation du pus, etc. J'ai fait connaître les signes distinctifs de l'impétigo, de l'acné et de la couperose. L'impétigo *du cuir chevelu* ne peut être confondu avec le favus simple (porrigo *lupinosa*, Willan) ou à plaques circulaires (porrigo *scutulata*, Willan). Les pustules du premier sout *fluentes*, tandis que celles du second profondément enchâssées dans la peau, se transforment promptement en une croûte jaune, sèche, disposée en godet. Les croûtes de l'impétigo sont brunes ou d'un gris obscur, semblables par leur forme à de petits morceaux de plâtre, salis, et ne présentent jamais ces larges incrustations épaisses et continues qu'on remarque dans le favus *en écu* (porrigo *scutulata*). (*Voyez* Favus.) Enfin l'impétigo du cuir chevelu n'est point contagieux et n'altère pas ordinairement le bulbe des cheveux, comme le favus. Il est plus difficile de distinguer l'impétigo du cuir chevelu (*teigne granulée*) de l'eczéma impétigineux de la même région (*teigne muqueuse*). Les principaux caractères distinctifs de l'un et de l'autre ressortent de l'aspect différent des croûtes. (*Voyez* Eczéma *du cuir chevelu et de la face*, tome vi, p. 571.)

Les pustules du sycosis (*mentagre*) isolées et proéminentes, sont plus volumineuses et moins jaunes que celles de l'impétigo du menton qui sont très-rapprochées et fournissent un suintement abondant. Les croûtes du sycosis sont plus sèches; d'une couleur plus foncée, et ne se reproduisent que lors d'une nouvelle éruption; dans l'impétigo, les croûtes sont d'un jaune verdâtre, épaisses et demis-transparentes, et il n'existe ni callosités ni tubercules. (*Voyez* Sycosis).

Lorsque les vésicules psoriques deviennent pustuleuses ou lorsqu'elles se compliquent de pustules accidentelles, toutes sont plus larges, plus élevées que les petites pustules psydraciées de l'impétigo.

Les taches rouges et squameuses, consécutives à la formation ou à la chute des croûtes de l'impétigo, peuvent être distinguées des inflammations squameuses primitives, telles que la lèpre, le psoriasis et le pityriasis, en ce que, dans ces dernieres maladies, les squames ne sont accompagnées d'aucun suintement et n'ont été précédées ni de pustules, ni de croûtes. On observe raremeot, à la suite de l'impétigo, les taches pigmentaires jaunâtres, si fréquentes après la guérison des syphilides et des psoriasis confluens. On ne peut confondre les pustules de l'impétigo avec les pustules syphilitiques qui se couvrent de croûtes noirâtres, très-adhérentes et qui cachent des ulcérations plus ou moins profondes, auxquelles succèdent des cicatrices indélébiles. (*Voyez* Syphilides.) Enfin les pustules éparses ou en groupes de l'impétigo et ses croûtes épaisses, rugueuses ou jaunâtres, ne peuvent être confondues avec les éruptions vésiculeuses et vésiculo-pustuleuses de l'eczéma, ni avec les croûtes lamelleuses ou les squames épaisses de sa dernière période.

§ IV. Le pronostic de l'impétigo est en général moins grave que celui de l'eczéma, de la lèpre, du lichen, etc. L'impétigo aigu, quel que soit son siége, guérit ordinairement dans l'espace de deux à trois septénaires. La durée de l'impétigo chronique varie suivant le nombre des pustules et celui de leurs éruptions successives; d'autres conditions morbides, quelquefois liées à son développement (aménorrhée, grossesse, âge critique, constitution scrofuleuse, etc.), influent aussi sur sa durée; je l'ai vu se développer chez une femme pendant toutes ses grossesses, résister aux traitemens les plus actifs, et guérir spontanément peu de temps après l'acouchement.

Les impétigo chroniques du *cuir chevelu*, de la lèvre supé-

rieure, du menton et des autres régions occupées par la barbe, chez l'homme, sont souvent rebelles, surtout lorsque le malade est d'un âge avancé ou d'une constitution scrofuleuse ou détériorée.

§ V. Lorsque, chez un enfant délicat, l'impétigo se développe d'une manière aiguë à la face ou dans le cuir chevelu, surtout pendant le travail de la dentition, il convient quelquefois de borner le traitement à de simples soins de propreté; car cette éruption est souvent accompagnée d'une amélioration notable de la constitution qu'on pourrait entraver ou ralentir par un traitement plus actif. J'ai vu aussi la guérison intempestive de quelques impétigo (*dartres crustacées*) être suivie de maladies plus ou moins graves, et l'apparition de cette inflammation pustuleuse agir d'une manière salutaire sur des maladies anciennes et rebelles. D'un autre côté, dans le traitement d'un certain nombre d'impétigo, l'indication principale est d'agir sur la constitution. J'ai pu m'en convaincre en combattant, avec succès, par des préparations ferrugineuses, sulfureuses et iodées, des impétigo chroniques développés chez des scrofuleux. Toutes les fois que l'impétigo avait été précédé d'aménorrhée ou de dysménorrhée, j'ai retiré de bons effets des préparations ferrugineuses et de quelques autres emménagogues.

Lorsque la constitution ne présente pas d'indications particulières, l'impétigo, à son début et toutes les fois qu'il est accompagné d'une rougeur vive à la peau (impetigo *erysipelatodes*) ou caractérisé par une éruption considérable de pustules, doit être combattu par la saignée chez les adultes et les individus d'un âge mûr, et par les sangsues chez les enfans. Dans les cas d'aménorrhée ou de dysménorrhée, il faut ouvrir la saphène ou appliquer des sangsues aux parties génitales, surtout lorsque les emménagogues ont été employés sans succès. Ces émissions sanguines doivent être quelquefois répétées; elles sont nuisibles chez les individus scrofuleux ou d'une faible constitution. Quel que soit le tempérament des malades, le sang est presque toujours couenneux.

Les *bains simples*, locaux ou généraux, à une faible température (24° ou 26° R.), les lotions avec l'eau froide, le lait, l'eau de son, l'émulsion d'amandes, la décoction de fleurs de mauve, de digitale, et celle de tête de pavots, sont employées avec succès dans cette première période de l'impétigo. Quelques jours après, des lotions alumineuses ou alcalines, de légères onctions

avec les onguens d'oxyde de zinc et d'acétate de plomb contribuent à hâter la guérison, qui a lieu souvent sans qu'on soit obligé de recourir à d'autres moyens.

Dans l'impétigo aigu de la *barbe* et du *cuir chevelu*, il faut couper les poils avec des ciseaux, et mettre à nu les surfaces malades. Cette variété, comme toutes les autres, doit être combattue d'abord par les applications émollientes, et quelquefois par les émissions sanguines. L'*épilation*, dont l'utilité est incontestable dans le favus, m'a toujours paru nuisible dans l'impétigo aigu du cuir chevelu (*teigne granulée*) ou de la barbe, elle n'est jamais nécessaire dans l'impétigo chronique de ces régions. On emploie aussi avec succès les *purgatifs* salins, tels que le tartrate acidule de potasse, les sulfates de soude, de magnésie ou de potasse, à la dose de deux gros à une demi-once par jour.

Lorsque l'impétigo a perdu de son acuité ou lorsqu'il est à l'état chronique, on fait tomber les croûtes à l'aide des *douches de vapeur* aqueuse qui souvent, en outre, ont l'avantage de prévenir une nouvelle éruption. Toutes les fois que la peau est peu enflammée, il convient même de recourir aux douches de vapeurs humides, peu de temps après la formation des croûtes de l'impétigo. Ces douches, dirigées sur la peau avant la formation des croûtes, c'est-à-dire pendant l'état pustuleux de l'éruption, ou bien lorsqu'il existe une inflammation très-vive autour des croûtes, sont presque constamment nuisibles. J'ai souvent remplacé, et avec succès, les bains de vapeur par les bains simples et les cataplames émolliens, qu'il faut prescrire à une température peu élevée.

2°. Dans l'impétigo *chronique* on a rarement recours d'une manière exclusive aux saignées locales et aux applications émollientes et sédatives; mais cette pratique, aidée de quelques laxatifs, lorsque l'état des organes digestifs le permet, est sans contredit une de celles qui comptent le plus de guérisons.

Lorsque la peau est peu enflammée et peu excitable, on emploie avec succès *les bains sulfureux* naturels ou artificiels de Barrèges, de Luësche, de Cauterets, etc., à la température de 28° R. à 30° R., non seulement chez les vieillards et les sujets affaiblis, mais encore chez les adultes et les individus d'un âge mûr, doués en apparence d'une bonne constitution. La durée de ces bains doit être augmentée progressivement, et portée jusqu'à plusieurs heures.

Les *bains de mer* et les *bains alcalins*, pris tous les jours ou alternés avec les bains simples, agissent quelquefois d'une ma-

nière plus favorable que les bains sulfureux. On prescrit en même temps des *lotions alcalines* qu'on peut combiner avec des *lotions acidulées*. M. Thompson a recommandé l'*acide hydrocyanique médicinal;* je l'ai employé en lotions, avec succès, à la dose de deux gros dans une demi-livre d'eau distillée. Je ne puis assurer cependant que son action soit plus salutaire que celle de l'acide sulfurique ou nitrique étendu d'eau. Si la peau était accidentellement excoriée, il ne faudrait pas recourir aux lotions avec l'acide hydro-cyanique, ou ne les employer qu'avec la plus grande réserve.

Les lotions *ioduro-sulfurées* ont été recommandées par M. Alibert. Elles sont surtout utiles, ainsi que les autres préparations d'iode, lorsque l'impétigo s'est développé chez un individu scrofuleux.

On cautérise quelquefois avec succès un impétigo chronique très-rebelle, soit avec l'acide hydro-chlorique affaibli, soit avec la pierre infernale ou une solution de nitrate d'argent, lorsque l'éruption n'occupe qu'une petite surface.

Je me suis aussi servi avec avantage, dans de semblables conditions, d'une pommade faite avec une scrupule de *proto-nitrate* de *mercure* incorporé dans une once d'axonge.

Je n'ai jamais eu recours à l'application d'un *vésicatoire* sur les surfaces impétigineuses, quoique ce moyen ait été conseillé et employé avec succès.

J'ai souvent employé la *compression* avec avantage, comme moyen auxiliaire, dans l'impetigo *scabida* des membres compliqué d'œdème, d'ulcérations accidentelles, de varices, etc.

Le *charbon* a été autrefois recommandé, comme topique, dans le traitement de l'impétigo, et en particulier dans celui du cuir chevelu (*teigne granulée*); je n'ai point étudié son action dans un assez grand nombre de cas pour émettre moi-même une opinion sur son degré d'utilité.

Mais il est d'autres médicamens dont l'action sur le développement et la marche de l'impétigo est incontestable. J'ai guéri des impétigo très-rebelles par *l'acide nitrique* à la dose d'un demi-gros par jour, et étendue dans une pinte de décoction d'orge, sucrée. Lorsque cette boisson fatigue l'estomac, il suffit d'en suspendre l'usage pendant quelques jours et de faire prendre aux malades plusieurs bains tièdes à des époques convenablement rapprochées : il est rare qu'ils en continuent l'usage pendant plus d'un mois ou d'un mois et demi, sans que la guérison soit obtenue.

Enfin j'ai vu un petit nombre d'impétigo très-anciens et très-graves qui n'ont cédé qu'à l'administration des *préparations antimoniales* et *arsénicales*. Ces préparations, qu'il faut quelquefois interrompre pendant plusieurs jours, doivent être administrées avec précaution et d'après les règles que j'ai exposées. (*Voyez* ANTIMOINE et ARSENIC.) On prévient ainsi tout dérangement notable et permanent des organes digestifs, sans nuire à leurs effets curatifs.

D'autres préparations, les unes faibles, les autres énergiques, tels que le suc d'ache d'eau, la salsepareille; les décoctions de douce-amère, d'orme pyramidal, de racine d'*arum*, etc., l'extrait d'anémone *pratensis*, d'aconit, de daphné *gnidium*, etc., ont été employés avec succès contre certains impétigo chroniques (*dartres crustacées*); mais les cas dans lesquels leur usage est préférable aux autres moyens que j'ai fait connaître n'ont pas encore été bien déterminés, faute d'un nombre suffisant d'expériences comparatives.

Celse a décrit quatre espèces d'*impetigo*; dont la première paraît correspondre à la maladie pustuleuse décrite dans cet article (*de re medicâ*, lib. v, cap. 28, § 17). Willan le premier a donné une histoire exacte de l'impétigo (*Practical treatise on impetigo*; in-4°, London, 1814, edition by Astby Smith); mais il a eu tort de décrire comme une maladie particulière l'impétigo du cuir chevelu, sous le nom de porrigo *favosa*. M. Alibert qui, dans son *Précis des Maladies de la Peau*, avait décrit l'impétigo sous le nom de *dartre crustacée*, l'a désigné sous le nom de *mélitagre* dans sa *Monographie des Dermatoses* (in-4°, 1832, p. 403), et a placé dans les porrigines l'impétigo du cuir chevelu, sous le nom de porrigo *granulata*. M. Anthony Todd Thomson a publié quelques remarques sur l'emploi de l'acide prussique dans le traitement de l'impétigo (*London Medical and Physical Journal*, february 1822). Des observations particulières et des remarques ont été publiées sur cette maladie dans plusieurs recueils périodiques : *Observation d'impetigo figurata des joues guéri par l'arséniate de potasse* (Journal hebdomadaire, t. IV, p. 77); — *impetigo sparsa* (Revue médicale, juin 1830, p. 346); — *impétigo des joues disparu sous l'influence d'une autre maladie* (Lancette française, t. v, p. 145); — *eczéma impétigineux, avec ophthalmie* (Bulletin des Sciences médicales de Ferrussac, t. XXIV, p. 177); — Marshall Hall, *Note on the exterior use of the cold liver-oil in the impetigo scabida* (London Medical Gazette, t. X, p. 796). M. Gaide a publié une observation remarquable d'impétigo développé sous l'influence de la grossesse (*propositions sur les maladies de la peau*, in-4°, Paris, 1813). J'en ai rapporté plusieurs exemples dans mon *Traité des Maladies de la Peau*. — Marcolini, *sopra alcune impetigini*, 1820, in-fol., décrit la lèpre et non l'impétigo. Les observations de Sauvages, de Pierre et de Jos. Franck, etc., sur l'*impétigo* et les *maladies impétigineuses*, sont obscures et de peu de valeur, et ne rappellent la plupart que des maladies mal définies et mal décrites.

(P. RAYER.)

IMPUISSANCE. (*Médecine légale.*) La connaissance des causes qui peuvent amener l'impuissance temporaire ou de toute la durée de la vie, intéresse le médecin légiste sous ce rapport, qu'étant appelé à décider dans certains cas de demande en nullité de mariage, si un individu est apte à exercer un coït fécondant, il

doit alors être en état de résoudre cette question, dont l'inspection des parties génitales peut seule amener la solution. Etablir dans cet article le degré d'influence qu'exerce tel ou tel vice de conformation des parties génitales de l'homme et de la femme sur la génération, constitue seulement notre tâche, la description de ces altérations devant trouver sa place aux dénominations qui les désignent. Nous devons de plus y comprendre les modifications que l'influence nerveuse peut imprimer à nos organes sous ce rapport.

*Impuissance dépendant des vices de conformation congéniale ou accidentelle des parties génitales de l'homme.* 1° *De la verge.* A. L'absence de cet organe est communément une cause d'impuissance. Comme plusieurs faits tendent à démontrer qu'il suffit quelquefois du dépôt de la semence à l'entrée des parties génitales pour féconder, on ne prononcera l'impuissance tout-à-fait absolue qu'autant que l'absence de la verge sera complète, et l'on étendra les chances de fécondité en raison de la plus grande longueur de la portion du pénis que présentera l'individu. Ne devront donc pas être regardées comme impuissantes les personnes auxquelles on aura enlevé une portion de la verge ou qui porteront une tumeur au voisinage de cet organe, telle qu'une hernie volumineuse, un lipôme. etc,, et qui par la distension et le soulèvement de la peau cachent et font disparaître une partie de la verge; néanmoins elles pourront être regardées comme présentant une disposition peu favorable à un coït fécondant. Si cette tumeur peut disparaître accidentellement comme une hernie par la pression d'nn bandage, le motif d'impuissance deviendra alors tout-à-fait illusoire.

A ce vice de conformation, l'absence de la verge, doit être rattaché le cas d'*exstrophie* de la vessie, puisque l'urine ne peut s'écouler que par deux petites ouvertures placées sur une tumeur existant au dessus du pubis, et que la verge est imperforée.

B. Longueur excessive de la verge. Motif de nulle valeur pour le cas dont il est ici question.

C. Volume de la verge. Le volume considérable de la verge ne peut être regardé comme cause d'impuissance qu'au cas où il n'est pas uniforme et où il consiste dans une tumeur placée sur un point assez circonscrit qui ne permet pas l'introduction du membre viril dans les parties génitales de la femme, encore faut-il que cette tumeur soit de nature à ne pouvoir être extirpée. Quant à ces développemens partiels du corps caverneux qui ont lieu pendant l'érection, l'expérience démontre que l'on peut y

remédier. Une dimension trop petite de la verge ne peut jamais être regardée comme une cause entraînant nécessairement l'impuissance avec elle, lors même que l'ampleur du vagin de la femme avec laquelle les rapports ont lieu serait considérable. Ce peut être une cause de stérilité, mais l'individu qui offre ce vice de conformation n'en est pas moins apte à opérer tous les actes d'une copulation fécondante.

Quoique ces préceptes généraux doivent être établis en médecine légale, on ne peut pas se dissimuler que l'acte de la génération s'exécute d'autant mieux que les proportions des parties sexuelles de l'homme et de la femme sont dans des rapports plus parfaits de dimension, et que lorsqu'il existe des disproportions très-grandes, cette disposition doit être considérée comme une circonstance peu favorable. Néanmoins, elle ne suffit pas pour frapper tel ou tel individu d'impuissance et pour fournir les moyens de casser un acte aussi solennel que celui du mariage, et auquel se rattachent les intérêts sociaux de la plus haute portée.

D. Direction vicieuse de la verge. Vice auquel on peut remédier par des moyens convenables.

E. La bifurcation du pénis ne devient une cause d'impuissance que lorsque la portion perforée par l'urètre ne peut pas pénétrer dans les parties génitales de la femme.

F. Le phymosis et le paraphymosis ne sont pas des causes d'impuissance.

G. L'épispadias et l'hypospadias ne doivent être considérés comme un motif de nullité de mariage que dans les cas où l'ouverture est voisine du pubis, en sorte que la portion imperforée de la verge pénètre seule dans les parties génitales, tandis que le sperme s'écoule au dehors.

H. Les mêmes restrictions se rattachent à la bifurcation de la verge, car il n'y a pas impuissance si la portion qui contient le canal et l'ouverture de l'urètre peut pénétrer dans le vagin.

I. Faut-il encore ranger au nombre des cas de nullité de mariage le cancer de la verge avec ramollissement et ulcérations? Je serais porté à le faire dans les cas où la maladie a envahi la totalité de l'organe. En supposant même que cette affection ne s'opposât pas encore à l'érection et à l'éjaculation de la liqueur spermatique, cette affection ne devrait-elle pas être considérée comme capable de compromettre la santé et peut-être la vie de la femme avec laquelle la cohabitation aurait lieu?

J. Enfin on ne devrait pas comprendre dans les causes d'impuissance résultant d'une disposition physique de la verge, les

rétrécissemens du canal, capables de s'opposer à l'émission du sperme, soit que ces rétrécissemens dépendissent d'une coarctation ou d'une adhérence, ou d'une bride, ou enfin de la compression exercée par une tumeur placée extérieurement. Tous ces effets pourront disparaître sous l'influence d'un traitement approprié; mais il n'en pourrait pas être de même d'une déviation qu'aurait subies les ouvertures des canaux éjaculateurs, déviation au moyen de laquelle le sperme se rendrait dans la vessie; non plus qu'à l'égard d'une oblitération de ces conduits, sous l'influence d'une phlegmasie du canal de l'urètre. Il est vrai de dire qu'il ne sera pas toujours facile d'apprécier ces altérations; mais, comme dans les deux cas, il ne peut pas y avoir d'éjaculation; comme dans le premier le sperme est porté dans la vessie et rendu avec l'urine peu de temps après son introduction, on devra avoir égard à ces circonstances pour porter un jugement presque toujours accompagné, il est vrai, d'un doute.

2°. *Des testicules et de leurs annexes.* Il y a impuissance toutes les fois que les testicules n'existent pas, quelle que soit du reste la cause de leur absence; mais il faut que les deux testicules manquent. De ce que ces organes ne se rencontreraient pas dans les bourses, il ne faudrait pas conclure à l'impuissance, car ils peuvent rester toute la vie dans la cavité abdominale ou s'arrêter derrière l'anneau inguinal. Le médecin doit dans ces cas s'attacher à rechercher si l'absence est congénitale ou accidentelle, c'est-à-dire la suite d'une ablation reconnaissable aux cicatrices qu'elle laisse constamment à sa suite. C'est dans ces diverses circonstances qu'il ne doit pas borner son examen aux parties génitales, et se rappeler l'influence qu'exerce sur toute l'organisation de l'économie, l'ablation des testicules à telle ou telle époque de la vie, ou bien l'absence résultant d'un vice originel. Il faut encore qu'il sache que rien n'est plus commun que l'atrophie des testicules restés derrière les anneaux; or l'atrophie de ces organes dans leur situation ordinaire ou hors de leur place habituelle, est une cause réelle d'impuissance. Il en est de même du cancer des testicules qu'il ne faut pas confondre avec une hydrocèle, ou toute autre tumeur ou engorgement superposé à ces organes. On devrait encore ranger dans la même catégorie le cancer des deux cordons testiculaires.

*Impuissance dépendant des vices de conformation congéniale ou accidentelle des parties génitales de la femme.* 1° *Des parties génitales extérieures et du vagin.* A part le cas où l'oblitération du vagin est complète et sans communication avec le rectum,

aucune altération de ce genre ne peut entraîner l'impuissance. En effet, on a des exemples de fécondation opérée par le rectum, alors qu'il n'existait qu'une ouverture du vagin dans ce conduit. L'oblitération du vagin par suite d'adhérence des parties génitales externes, ou à l'aide d'une membrane intermédiaire sans production membraneuse, étant curable, ne peut pas être regardée comme cause d'impuissance.

Le rétrécissement du vagin entraîne avec lui l'impuissance, seulement dans le cas où il est le fait d'une hypersarcose considérable; d'une dépression des os du pubis, ou de quelques tumeurs qu'il n'est pas possible d'enlever; car lorsque toutes les parties molles sont saines et que les os offrent un écartement convenable, on parvient toujours à opérer une dilatation suffisante à la réunion des deux sexes; souvent même la nature opère elle-même un changement beaucoup plus notable, puisque, dans certains cas, une dilatation suffisante au passage d'un enfant a pu s'effectuer graduellement et sans aucun moyen mécanique pendant le cours de la grossesse. Au surplus, comme en parlant des altérations propres aux parties génitales de l'homme, nous avons fait sentir que la fécondation pourrait être opérée alors que la semence était déposée seulement à l'entrée du vagin, on comprendra qu'il faut un rétrécissement excessif de ce conduit pour taxer d'impuissance la personne que l'on est appelé à examiner.

L'absence de vagin est une cause réelle d'impuissance.

Il n'en n'est pas de même de l'ampliation excessive de ce conduit non plus que de son prolapsus.

Ne devra pas être regardée comme impuissante, la femme chez laquelle le périnée aurait été complètement rompu, et où le vagin et le rectum ne formeraient plus qu'un seul conduit.

Pour ce qui concerne l'utérus et ses annexes, on doit ranger, au nombre des cas entraînant l'impuissance, l'absence de l'utérus, celle des ovaires; l'oblitération du col de l'utérus, l'absence de toute cavité utérine, l'oblitération des trompes de Fallope, la dégénérescence cancéreuse de ces organes. La première peut seule être constatée d'une manière certaine, c'est-à-dire que les autres ou resteront tout-à-fait inconnues au médecin consulté, ou pourront devenir la source d'erreurs graves. Enfin, les femmes affectées d'un prolapsus utérin, étant en général aptes à procréer, ne devront pas être considérées comme impuissantes.

Jusqu'alors, nous ne nous sommes occupés, dans cette courte exposition, que des causes matérielles d'impuissance de l'homme et de la femme. Ces causes résident toutes dans les parties gé-

nitales; mais il en est d'autres qni dépendent d'une disposition particulière, soit du système nerveux en général, soit du système nerveux des organes génitaux: dispositions qui ne laissent pas de traces appréciables à nos sens, et que nous devons aussi passer en revue.

Le défaut d'érectilité du pénis est une cause d'impuissance qui peut dépendre de l'âge avancé du sujet, de l'excès des plaisirs vénériens, de l'anaphrodisie qui peut elle-même être le résultat d'une grande faiblesse, survenue à la suite d'une longue maladie; de méditations profondes et des travaux prolongés du cabinet; de la solitude; d'impressions morales vives et soutenues; de l'ivresse profonde, etc. De toutes ces causes, la première seule est sans remède, et entraîne avec elle l'impuissance. Mais comment le médecin pourrait-il la sanctionner dans la plupart des cas, quand on voit des personnes fort avancées en âge se livrer encore avec une certaine ardeur, aux plaisirs vénériens? Il n'en serait pas de même du défaut d'érectilité du pénis survenue à la suite d'une attaque d'apoplexie avec paralysie réputée incurable; ici les centres nerveux qui influencent les parties génitales portent dans leur intérieur une altération qui exercera probablement toujours le même genre d'action sur l'érectibilité du pénis. Toutes ces causes laissent dans leur appréciation chez l'homme un moyen de connaître leur existence, mais il n'en est pas de même chez la femme, puisqu'elle peut être fécondée alors qu'elle est moralement tout-à-fait étrangère à l'acte de la copulation (*voyez* ANAPHRODISIE).

En résumé, on voit que, parmi les causes d'impuissance chez les deux sexes, il n'en est qu'un petit nombre que le médecin-légiste puisse admettre. Il ne s'agit pas en effet seulement de rendre nul un acte de mariage et qui entraîne déjà à des conséquences très-graves; mais encore de porter atteinte à l'honneur et à l'amour-propre de la personne qui est l'objet de la plainte; et quoique nous ne puissions pas nous dissimuler que, dans un grand nombre de cas, il y ait impuissance alors même que les parties génitales des deux conjoints ont tout le degré de perfection qu'elles doivent avoir, nous devons émettre une opinion opposée, parce que l'idée de l'impuissance d'un homme doit s'étendre à tous ses rapports avec quelque femme que ce soit *et vice versâ*. Nous ne pouvons que très-rarement envisager l'impuissance relative. Que si l'on suivait une autre manière de voir dans l'appréciation des faits, à chaque instant les demandes en nullité de mariage se reproduiraient devant les tribunaux, sous le

moindre prétexte. D'ailleurs, le temps fait si souvent disparaître les causes à l'occasion desquelles j'émets ces réflexions, que cette marche se trouve être parfaitement justifiée. (A. DEVERGIE.)

INCISION, s. f.; *incisio, sectio*. L'incision est la division méthodique des parties molles au moyen d'un instrument tranchant.

Susceptible de beaucoup de modifications, elle s'offre tour à tour comme une opération complète ou comme un élément de la plupart des opérations chirurgicales les plus graves. En effet, si, d'une part, une simple incision suffit pour remplir les indications curatives les plus importantes d'une inflammation compliquée d'étranglement, d'une autre part, l'amputation des membres, les extirpations les plus compliquées de tumeurs de toute nature, ne se composent que d'une série d'incisions.

Deux instrumens servent principalement à faire les incisions; ce sont le BISTOURI et les CISEAUX, dont la description ayant été faite ailleurs, ne doit point trouver place ici. Mais comme la manière d'agir de ces instrumens n'est pas la même, et que les règles à suivre dans leur application sont différentes, nous étudierons séparément les incisions faites avec le bistouri, et les incisions faites avec les ciseaux.

Il est pourtant quelques règles applicables aux unes et aux autres, et que nous devons établir dès à présent; ces règles sont:

1° De se servir d'un instrument bien acéré et en bon état, afin qu'il divise les tissus plus facilement, et par conséquent plus nettement et avec moins de douleur, et qu'il n'y dépose aucun corps étranger.

2° Que les parties à diviser soient toujours mises dans un état de tension convenable afin d'éviter qu'en s'accumulant au devant du tranchant, elles ne rendent par cela même l'action de celui-ci plus difficile, et l'exposent à faire ce qu'on appelle une incision dentelée.

3° Que les incisions soient, autant que cela est compatible avec le but de l'opération, dirigées de manière à ménager les organes les plus importans de la région sur laquelle on opère. Ainsi elles suivront avant tout la direction des troncs vasculaires et nerveux principaux, parce que, en suivant ce précepte, on a beaucoup plus de chance de les éviter, qu'en faisant l'incision perpendiculairement ou obliquement à leur trajet; sur la partie latérale et antérieure du cou, par exemple, elles seront verticales, pour éviter les carotides, les veines jugulaires et les troncs nerveux; à la partie interne des bras, aux parties latérales et antérieures de l'avant-bras, elles seront parallèles à l'axe du

membre ; à la partie interne de la cuisse, elles seront légèrement obliques en bas et en arrière ; tandis qu'au jarret elles le seront un peu en bas et en dehors, etc., etc. Si la partie ne présente aucun tronc vasculaire ou nerveux important, les incisions seront dirigées parallèlement à la direction des gros faisceaux musculaires, qu'on évitera ainsi de couper en travers ; ainsi sur la partie antérieure de la poitrine, elles sont obliques de haut en bas et de dehors en dedans. Si les tégumens de la partie présentent des replis naturels qui aient une direction constante, on incisera parallèlement à ces replis pour éviter la difformité ; ainsi aux paupières, les incisions doivent suivre la courbe des rides de ces organes.

Enfin, en l'absence de toutes ces circonstances, et lorsqu'il s'agira de l'extirpation d'une tumeur, on incisera parallèlement à son grand axe.

4° Qu'elles soient faites dans un temps aussi court que possible, pour abréger la durée des souffrances du malade.

5° Que leur nombre soit ménagé autant que faire se peut ; et, pour cela, qu'on leur donne du premier coup toute la profondeur et toute l'étendue qu'elles peuvent avoir sans compromettre l'intégrité des organes que l'on doit épargner.

6° Que cette étendue soit toutefois proportionnée au but que l'on se propose, une incision trop grande déterminant des douleurs inutiles, une incision trop petite manquant dans tous les cas son but en ne procurant pas aux liquides un écoulement suffisant, quand elle est employée pour donner issue à une collection liquide, et en apportant nécessairement un obstacle à la perfection d'une opération plus grave, lorsqu'elle est employée comme premier temps de celle-ci.

Les incisions sont faites dans quatre sens principaux, c'est-à-dire *devant soi*, quand l'instrument, partant d'un point rapproché de l'opérateur, divise les parties en s'éloignant directement devant lui ; *contre soi*, lorsque l'instrument suit une marche opposée à la précédente ; de *droite à gauche*, et de *gauche à droite* ; elles ont une direction rectiligne, ou elles sont courbes ; enfin, elles sont *simples* ou *composées*.

ART. I^ER. INCISIONS FAITES AVEC LE BISTOURI SEUL.

1°. *Incisions simples de dehors en dedans.* Elles se rapportent à deux chefs principaux, qui sont les incisions dites de dehors en dedans, ou en pressant sur les parties, et les incisions faites de dedans en dehors, ou en soulevant les parties.

Les premières peuvent être droites ou courbes, les secondes sont toujours droites. A quelque division qu'elles appartiennent, il faut ajouter comme préceptes généraux : 1° qu'elles aient autant que possible une profondeur égale dans toute leur étendue, c'est-à-dire qu'elles soient terminées nettement et sans queue; 2° que le bistouri, bien que marchant aussi vite que possible, soit tellement soumis à la volonté de l'opérateur, que dans aucun temps il ne fasse d'*échappées* par lesquelles les parties voisines, les aides, ou l'opérateur puissent être blessés; 3° que le tranchant, présenté obliquement au plan des parties, mais toujours perpendiculairement à leur épaisseur, soit tiré de manière à agir de son talou vers sa pointe et en sciant plutôt qu'en pressant.

a. *Incision droite simple de dehors en dedans et de gauche à droite.* C'est celle dont on fait le plus ordinairement usage. Pour la pratiquer, on preud un bistouri de la main droite, de manière à ce que le pouce et le médius opposés l'un à l'autre, correspondent au milieu de sa longueur, à peu près à la réunion du manche et de la lame; le doigt indicateur est étendu sur le dos de celle-ci et ne laisse dépasser de la pointe qu'une longueur égale à la profondeur que l'on veut donner à l'incision; l'annulaire et le médius sont recourbés sous le manche, qui est placé dans la paume de la main. Pour tendre les parties, le bord cubital de la main gauche est appliqué sur les tégumens, et les tire de droite à gauche, tandis que l'indicateur et le pouce de la même main les tendent en travers. Cela fait, la pointe de l'instrument est présentée par la main droite, dont le poignet est fléchi, perpendiculairement à la surface des parties à diviser, et les pénètre dans cette direction jusqu'à la profondeur requise; puis le tranchant est couché le plus possible et tiré de gauche à droite, et lorsqu'il a produit une division d'une étendue suffisante, on le ramène à la direction perpendiculaire en faisant agir profondément sa pointe, pour finir nettement l'incision comme on l'a commencée, et lui donner à sa fin comme à son commencement et à son milieu une égale profondeur.

Lorsque cette incision doit avoir une très-grande étendue, on modifie la manière de tenir le bistouri en ceci que les deux derniers doigts, au lieu d'être recourbés sous le manche, sont placés sur le côté opposé au pouce, à la suite de l'indicateur et du médius; alors le tranchant peut agir en même temps dans toute sa longueur.

b. *Incision droite simple de dehors en dedans, et de droite à gauche.* Pour pratiquer celle-ci, on peut tout simplement, si l'on est ambidextre, changer le rôle respectif des deux mains. Dans

le cas contraire, voici comment il faudrait procéder : on appliquerait le plat de la main gauche sur les parties pour les tendre en les attirant de gauche à droite ; le bistouri serait tenu, entre le pouce et l'indicateur appliqués sur les deux faces opposés de la lame, comme une plume à écrire, et les ongles du medius et de l'annulaire appuieraient sur le dos de l'instrument qui regarderait l'intervalle des deux premiers doigts, tandis que le tranchant serait tourné à gauche. Cela fait, l'opérateur, croisant de cette main celle qui tendrait les tégumens, présenterait la pointe de l'instrument perpendiculairement à la peau et près du bord cubital de la main gauche, ferait la ponction, inclinerait le tranchant de l'instrument, en dirigeant le bout du manche du bistouri vers la gauche, diviserait les tissus en suivant cette direction, et terminerait l'incision en ramenant l'instrument à la perpendiculaire, tandis que les derniers doigts de la main droite ne cesseraient d'appuyer sur le dos de la lame pour donner de la force au tranchant.

Cette manière d'inciser est difficile, et n'est guère employée que pour agrandir vers la gauche une incision déjà commencée.

c. *Incision droite, simple, de dehors en dedans, dirigée vers l'opérateur.* Pour inciser vers soi, les tégumens sont tendus par la main gauche à peu près comme lorsqu'il s'agit d'inciser de gauche à droite; seulement le coude est relevé et porté en avant, et la paume de cette main regarde l'opérateur, qui est placé un peu de côté; le bistouri est aussi tenu de la même manière, les temps de l'incision sont les mêmes, et ne diffèrent de la première que par la direction.

Lorsque l'on veut donner une grande précision à l'incision, on peut encore prendre le bistouri comme une plume à écrire, c'est-à-dire, le manche sortant entre le pouce et l'indicateur, ces deux doigts et le médius étant appuyés sur les deux côtés de la lame, à une distance de la pointe égale à la profondeur que l'on veut donner à l'incision, et le tranchant tourné vers la paume de la main. Dans ce cas les deux derniers doigts appliqués sur les parties voisines, servent de point d'appui. La ponction se fait par l'extension des trois premiers, l'incision par leur flexion et par l'abaissement du poignet, qui est ensuite relevé pour ramener l'instrument à la perpendiculaire vers la fin de l'incision.

d. *Incision droite simple, de dehors en dedans, et dirigée devant l'opérateur.* Lorsqu'on veut pratiquer une incision droite directement devant soi, on peut s'y prendre de deux manières. Suivant la première manière, on tend les tégumens avec le bord cu-

bital de la main gauche en les tirant à soi, dans un sens inverse à celui que doit parcourir l'instrument tranchant, et en travers, au moyen du pouce et du doigt indicateur; on saisit le bistouri comme pour inciser de gauche à droite; seulement on relève fortement le coude en le portant en avant de manière que la pointe regarde du côté de l'opérateur; on plonge l'instrument, on incise et on termine l'opération en relevant le poignet, comme dans le cas précédent, mais en sens inverse. Suivant la seconde manière on tend les tégumens en appliquant sur eux le plat de la main gauche, et en les attirant vers soi, le bord radial de cette main étant tourné vers le chirurgien; le bistouri est saisi de la main droite comme une plume à écrire, le dos de l'instrument étant tourné vers l'intervalle du pouce et de l'indicateur, et donnant un point d'appui aux ongles des deux derniers doigts; la main droite tournée en pronation, vient présenter la pointe perpendiculairement aux tissus près du bord cubital de la main gauche, et l'y fait pénétrer jusqu'à la profondeur requise; le tranchant est ensuite incliné de manière à ce que la pointe regarde l'opérateur, qui pousse alors l'instrument devant soi, et quand l'incision est près d'être terminée, le bistouri est ramené à la direction perpendiculaire: il est aidé dans ce dernier mouvement par les ongles des derniers doigts qui appuient sur son dos vers sa pointe.

2. *Incisions courbes.* — Les incisions courbes se pratiquent en suivant en général les mêmes règles que pour les incisions droites; la seule différence qu'il y ait, c'est que, pour pratiquer l'incision courbe, il faut moins coucher le tranchant du bistouri, parce que cet instrument doit toujours être présenté perpendiculairement aux parties à diviser, et que, sa direction étant droite, il en embrasserait en quelque sorte, si on le couchait trop pendant sa marche curviligne, une trop grande quantité à la fois, les plisserait, les diviserait obliquement à leur épaisseur, ou produirait une plaie à bords dentelés ou mâchés, accompagnée de douleurs beaucoup plus vives, et moins disposée à se réunir qu'une plaie bien nette.

3°. *Incisions simples de dedans en dehors.* — Dans les incisions de dehors en dedans, une fois que la pointe de l'instrument a pénétré dans les tissus, elle suit le tranchant qui appuie sur les parties qu'il divise. Dans l'incision de dedans en dehors, au contraire, la pointe de l'instrument continue de marcher en avant de la lame, et le tranchant soulève les parties avant d'en opérer la section. On peut aussi diriger ces incisions dans les quatre sens

principaux qui ont été indiqués pour les incisions de dehors en dedans, et, dans quelque sens qu'on les dirige, la main gauche tend en général les parties, de la manière qu'il a été exposé lorsqu'il s'est agi de ces incisions : un seul cas fait exception, c'est celui où il s'agit d'onvrir une collection liquide ; alors, en effet, les doigts de la main gauche se bornent à presser le foyer sur les côtés, et c'est le liquide lui-même qui, en venant refouler les tégumens, les soulève et les tend. Quant à la main droite, la manière dont elle conduit l'instrument est toujours changée.

a. *Incision simple de dedans en dehors et de droite à gauche.* — Pour pratiquer cette incision, qui est la plus employée de toutes celles qui se font de dedans en dehors, le bistouri est saisi latéralement entre le pouce et le doigt médius, près de l'union du manche avec la lame. L'indicateur est allongé sur une des faces de cette dernière, les deux derniers doigts recourbés sous le manche le fixent dans la paume de la main, et le tranchant de l'instrument est tourné en haut. La main, portée en pronation et fortement fléchie sur l'avant-bras, présente la pointe perpendiculairement aux parties, et la plonge jusqu'à la profondeur requise ; cela fait, le manche de l'instrument est abaissé, et son tranchant tourné vers la surface des parties ; alors il est poussé de droite à gauche, sa pointe marchant la première, et lorsqu'on juge qu'elle est parvenue au point où l'on veut que l'incision se termine, on relève de nouveau le manche par la flexion du poignet pour le ramener à la direction perpendiculaire.

b. *Incision simple de dedans en dehors et de gauche à droite.* — On peut tenir le bistouri de deux manières pour la pratiquer. Suivant la première, on saisit le bistouri entre le pouce appliqué sur un des côtés de la lame, à une distance plus ou moins grande de sa pointe, et les quatre autres doigts placés sur les côtés opposés de la lame et du manche ; le tranchant tourné en haut regardant l'intervalle du pouce et de l'indicateur ; on renverse fortement la main en supination, de manière que la pointe de l'instrument regarde à droite ; on fléchit le poignet pour présenter cette pointe perpendiculairement aux tissus, on pratique la ponction, on incline l'instrument, on le pousse directement à droite, la pointe la première, et on termine en relevant le poignet pour ramener la pointe de l'instrument à une direction perpendiculaire ; suivant la seconde, on prend le bistouri à peu près comme une plume à écrire, c'est-à-dire que le pouce est appliqué sur un des côtés de la lame, l'indicateur, le médius et l'annulaire sur

le côté opposé, le petit doigt restant ordinairement libre, le tranchant regardant en bas; on pratique la ponction en dirigeant le tranchant à droite; on incline l'instrument en tournant le tranchant en haut vers la paume de la main, on le pousse à droite, la pointe la première, et on termine en relevant le poignet pour ramener l'instrument à une direction perpendiculaire.

c. *Incision simple de dedans en dehors et contre soi.* — Le bistouri est tenu de la manière qui vient d'être indiquée, c'est-à-dire comme une plume à écrire, le tranchant tourné vers la paume de la main. Il n'y a donc de différence avec la manière précédente qu'en ce que la pointe est tournée contre l'opérateur.

d. *Incision simple de dedans en dehors, et devant l'opérateur.* — On tient le bistouri comme pour inciser de droite à gauche; la direction qu'on lui imprime est seule changée.

4°. *Incision sur un pli de la peau.* — Il est quelques incisions qui tiennent en quelque sorte le milieu entre les incisions de dehors en dedans, et celles de dedans en dehors; c'est ainsi, par exemple, que lorsque les tégumens se séparent facilement des parties sous-jacentes, et qu'on a intérêt à ménager celles-ci, comme lorsqu'il s'agit de découvrir un sac herniaire, un kyste, etc. sans l'ouvrir, on commence par faire à la peau dans une direction perpendiculaire à celle que l'on veut donner à l'incision, un pli plus ou moins élevé, et dont on donne une des extrémités à tenir à un aide, tandis que, soi-même, on en fixe l'autre extrémité avec le pouce et l'indicateur de la main gauche; on divise ensuite ce pli, soit de dehors en dedans à l'aide d'un bistouri que l'on tient comme il a été indiqué pour cette espèce d'incision, de son sommet vers sa base, ou on le coupe de dedans en dehors après avoir traversé sa base, et en tenant le bistouri le tranchant en haut pour inciser de cette base vers le sommet.

5. *Incision en dédolant.* — De même que la précédente, les incisions en dédolant participent, dans quelques cas, des incisions de dehors en dedans et des incisions de dedans en dehors. Ainsi, par exemple, quand on veut inciser couche par couche les tissus qui recouvrent un vaisseau, un sac herniaire, une partie en un mot que l'on veut ménager, on saisit avec une pince à disséquer ces tissus lame par lame, et, prenant un bistouri à plat, c'est-à-dire le pouce appliqué sur un des bords de l'instrument, toujours près de l'union de la lame et du manche, et les autres doigts rangés sur le bord opposé, on applique le tranchant près de la pince pour entamer la lame saisie, et aussitôt que l'instrument l'a divisée on relève

ce tranchant en faisant tourner l'instrument entre les doigts en même temps qu'on le tire ponr le faire couper. Dans ce mouvement, le bistouri passe au-dessous de la pince et termine l'opération de dedans en dehors après l'avoir commencée de dehors en dedans.

Il est une autre espèce d'incision que l'on nomme aussi incision en dédolant, et qui participe presque exclusivement des caractères des incisions de dehors en dedans. Ce sont celles que l'on met en usage dans la dissection des tumeurs. Dans ce cas, en effet, on ne porte pas le tranchant perpendiculairemeut aux tissus que l'on divise, mais obliquement vers les parties qui avoisinent la tumeur, quand celle-ci est d'une nature telle qu'il serait dangereux d'en laisser aucune portion, et qu'il est par conséquent indiqué d'enlever avec elle une certaine épaisseur de tissus sains, vers cette tumeur au contraire, quand il n'y a aucun risque à courir en en laissant quelque partie, afin de la dépouiller le plus possible du tissu cellulaire qui l'environne. Dans tous ces cas, on tient le bistouri comme pour pratiquer les diverses incisions de dehors en dedans, que nous avons décrites. Il faut avoir soin seulement d'inciser à grands traits afin de ménager la sensibilité du malade.

6o. *Incision sur un conducteur.* — Dans quelques cas, il est nécessaire de guider le bistouri, d'une manière plus sûre que ne peut le faire la main qui le meut. C'est ordinairement lorsque l'on pratique certaines incisions de dedans en dehors et dans la profondeur des parties que cette nécessité se fait sentir : le débridement des plaies d'armes à feu, celui des hernies étranglées, la dilatation de certaines ouvertures qui ne donnent au pus accumulé dans un foyer qu'une issue insuffisante, la section de certaines brides aponévrotiques profondes qui s'opposent au libre écoulement de ce liquide, la section des parties qui séparent deux ouvertures que l'on veut confondre en une seule, la division lame par lame des tissus qui revêtent certains organes ou certaines tumeurs que l'on veut ménager, tels sont les principaux cas où l'on se sert d'un conducteur pour guider le bistouri et préserver les parties voisines de son action. Toutes les fois qu'il s'agit d'un débridement ou de l'agrandissement d'une ouverture, et que le doigt indicateur de la main gauche peut être introduit jusqu'aux parties à diviser, c'est le meilleur conducteur que l'on puisse choisir, puisqu'il est doué de sensibilité, et qu'il peut mieux qu'un instrument inerte distinguer les parties qu'il faut inciser et celles dont il faut écarter l'instrument tranchant. Ce doigt, étant enduit

de cérat ou de quelqu'autre corps gras, est introduit jusqu'aux parties à diviser, au dessous desquelles on l'introduit, si cela est possible, en tournant sa pulpe vers elles : cela fait on glisse le long de sa face palmaire et à plat, un bistouri boutonné dont on engage le bouton au dessous de la bride; après quoi, tournant le tranchant de l'instrument vers les parties que l'on veut couper, on le fait agir, soit en appuyant sur son dos au moyen de la pulpe du doigt conducteur, tandis qu'on le retire et qu'on le pousse alternativement comme une scie, soit en prenant un point d'appui sur ce doigt qui reste immobile pour relever le manche du bistouri, et lui faire former avec lui un angle plus ou moins ouvert dont le sommet répond au bouton du bistouri et à la pulpe du doigt qui le soutient.

Lorsque le doigt ne peut servir, il faut se servir d'une SONDE CANNELÉE pour guider le bistouri.

On saisit cet instrument par sa plaque, entre le pouce et le doigt indicateur de la main droite, en ayant soin de tenir la cannelure tournée vers les parties que l'on veut inciser; et tandis que la main gauche, appliquée à plat sur les parties voisines de l'ouverture, les tire en sens inverse de celui suivant lequel on pousse la sonde, pour les tendre, on fait pénétrer celle-ci jusqu'à la profondeur nécessaire; alors la main gauche est tournée en supination, et placée en travers au-dessous de l'instrument, le plus près possible du lieu par où il a pénétré, et l'indicateur ou le petit doigt de cette main servant de point d'appui, pour soutenir la tige, le pouce appuyé sur la plaque lui imprime une sorte de mouvement de bascule, qui le transforme en un levier du premier genre par lequel les parties sont soulevées et tendues; on s'assure toutefois, par le toucher, avant de les tendre complètement, qu'aucun vaisseau ou qu'aucun autre organe important, et que l'on a intérêt à ménager, ne se trouve engagé sur l'instrument conducteur; alors on prend un bistouri droit ordinaire que l'on tient comme pour les incisions de dedans en dehors; on en présente la pointe à la cannelure de la sonde, et on l'y fait glisser jusqu'à ce que son tranchant soit suffisamment engagé au-dessous des parties que l'on veut couper; s'il s'agit de l'incision d'une bride profonde, on lui imprimé des mouvemens de scie, tandis qu'on le soutient avec la sonde, qu'il ne doit jamais abandonner : s'il s'agit au contraire de la dilatation d'une ouverture ou de la section d'une lame ou d'une couche plus ou moins épaisse de parties molles, on relève le bistouri à angle droit sur la sonde, que sa pointe n'abandonne pas, et l'on retire ensemble les deux instrumens pour

être sûr qu'il n'est resté aucune bride ; pour s'en assurer davantage on porte le doigt dans la plaie, afin de reconnaître en même temps si l'incision a une étendue suffisante.

Lorsqu'il s'agit de couper toutes les parties molles qui remplissent l'intervalle de deux ouvertures, afin de mettre à découvert le trajet qui les sépare, on commence par introduire la sonde cannelée par l'une d'elles, et on la pousse jusqu'à ce que son extrémité vienne sortir par l'autre : après quoi on incise, comme il a été dit plus haut, toutes les parties molles qu'elle a soulevées. Quand il s'agit de pratiquer une contre-ouverture, on engage la sonde par celle qui existe déjà, et on la pousse dans la direction convenable jusqu'à ce que son extrémité vienne soulever les parties au lieu où l'on veut pratiquer la contre-ouverture; on peut alors pratiquer celle-ci de deux manières : quand on est sûr de sa main, on pique directement de dehors en dedans sur la sonde cannelée, jusqu'à ce que la pointe du bistouri vienne s'appuyer sur sa cannelure; dans le cas contraire on incise de dehors en dedans les tissus qui recouvrent la pointe de la sonde, et on la fait saillir à l'extérieur; de quelque manière que le bistouri ait joint la sonde, on le fait courir de la pointe vers la plaque de cet instrument, et quand le tranchant est suffisamment engagé, on le redresse en le ramenant à la direction perpendiculaire; puis on fait sortir par la contre-ouverture la sonde, que la pointe du bistouri n'a pas dû abandonner, afin de s'assurer qu'il n'a laissé aucune bride par laquelle l'écoulement du pus pourrait être gêné.

Enfin quand on veut inciser couche par couche les différentes enveloppes d'une tumeur ou d'un organe dont on veut éviter la lésion, il est bon que la sonde cannelée soit aiguë à son extrémité, et il est inutile qu'elle soit fermée par un cul-de-sac. Avec la pointe de cet instrument, on traverse la lame que l'on veut couper, on la fait courir au dessous d'elle, on la traverse de nouveau de dedans en dehors, et on l'incise en conduisant le bistouri comme dans tous les cas précédens.

Il est inutile de dire que quand le bistouri est conduit sur une sonde cannelée, on peut faire des incisions de dehors en dedans dans toutes les directions, c'est-à-dire de gauche à droite, de droite à gauche, devant soi et contre soi.

7o. *Incisions composées*. Les incisions simples combinées entre elles donnent les incisions dites composées, ce sont : 1° l'incision en V qui résulte de la rencontre à angle plus ou moins ouvert de deux incisions droites par une de leurs extrémités. 2° L'incision en

T qui est formée de deux incisions droites, dont l'une s'éloigne perpendiculairement de la partie moyenne de l'autre. 3° L'incision cruciale qui résulte du croisement à angle droit de deux incisions droites. 4° Enfin l'incision elliptique qui est formée de deux incisions courbes qui se regardent par leur concavité, et se réunissent par leurs deux extrémités.

On emploie *les incisions en* V, soit quand on veut faire un lambeau qu'on relève pour le réappliquer ensuite, soit quand on veut faire à un bord libre, comme celui des lèvres ou des paupières, une perte de substance anguleuse, que l'on comble ensuite par l'allongement et le rapprochement des lèvres de la plaie. Dans le premier cas, la première incision étant faite, on peut à volonté faire partir la seconde de son extrémité pour l'en éloigner, ou au contraire, la commencer dans le point correspondant à leur plus grand écartement, et la diriger de manière à ce qu'elles se rapprochent et se confondent. On dispose toutefois les deux incisions de telle sorte que la base du lambeau corresponde à sa partie supérieure, afin qu'il se réapplique mieux aux parties. Dans le second cas, l'opérateur commence par faire saisir le bord libre par les doigts d'un aide, tandis que lui même le saisit du côté opposé, et celui-ci étant tendu il abaisse l'incision de ce bord libre jusqu'au point qui doit correspondre à l'angle du V; la seconde incision qui doit joindre celle-ci au même point, est ensuite faite de la même manière. On combine quelquefois plusieurs incisions en V. C'est lorsque une tumeur volumineuse a aminci ou altéré la peau, de telle sorte qu'il est indiqué d'enlever avec la maladie, les tégumens dans une certaine étendue. On fait à la circonférence de la tumeur plusieurs incisions en V, qui se confondent par leur base, et l'on enlève avec le mal une pièce de peau dentelée ou étoilée, dont les digitations s'entre-croisant avec les tégumens que l'on veut conserver, découpent ceux-ci en lambeaux triangulaires, qui réappliqués ensuite sur le fond de la plaie, se correspondent par leurs bords de manière à combler complètement la perte de substance.

*Les incisions en* T sont usitées dans les cas où, une seule incision droite ne suffisant pas, on veut obtenir deux lambeaux. On peut les composer de deux incisions droites de dehors en dedans que l'on abaisse l'une sur l'autre, ou dont on fait partir la seconde de la partie moyenne d'une des lèvres de la première. Ou bien, on peut faire celle-ci sur un pli à la peau, et faire ensuite l'autre comme il vient d'être dit; ou bien, après avoir fait la première incision de l'une ou de l'autre des manières indiquées, on

peut pour pratiquer la seconde, introduire le bistouri à plat, au-dessous de celle des lèvres de la plaie que l'on veut diviser, et lorsque la pointe en est arrivée au niveau du point où l'on veut limiter l'étendue de cette seconde incision, tourner le tranchant vers les tégumens, les traverser d'un coup sec, avec la pointe, et les couper ensuite de dedans en dehors, en ramenant la première incision vers la seconde.

*Les incisions cruciales* conviennent lorsque l'on veut avoir quatre lambeaux, c'est-à-dire découvrir une large surface. On peut les faire comme deux incisions simples qui se croisent, ou bien on commence par faire une incision en T, à laquelle on ajoute une branche de l'une ou de l'autre des manières indiquées.

Quelle que soit la forme des incisions composées d'incisions droites, lorsqu'elles sont terminées, on dissèque et on relève les lambeaux en tenant le bistouri comme pour pratiquer les incisions en dédolant.

*Les incisions elliptiques* sont employées quand on veut enlever un lambeau de tégumens de même forme. Elles n'offrent rien de particulier dans le mode opératoire, si ce n'est que, quand le grand diamètre de l'ellipse est transversal ou oblique, on commence par l'incision courbe inférieure, afin d'éviter l'inconvénient d'agir sur des parties masquées par le sang, inconvénient qui aurait inévitablement lieu si l'on commençait par la supérieure.

En définitive, il y a deux manières principales de tenir le bistouri, dont les autres ne sont que des modifications. Suivant la première, on tient le manche dans la main, le tranchant étant tourné en bas et le doigt indicateur allongé sur le dos de la lame, l'instrument sert à faire des incisions de dehors en dedans, de gauche à droite, vers soi, contre soi, etc. Il peut encore servir à faire des incisions en dédolant de droite à gauche, de gauche à droite, vers soi ou contre soi; il suffit pour cela de renverser la main en supination ou en pronation, et de mouvoir l'instrument par des mouvemens d'extension et de flexion alternatifs du poignet. On appelle cette manière tenir le bistouri *comme un couteau de table*. D'autres fois, le tranchant étant toujours tourné en bas, le pouce est appliqué sur une des faces et les autres doigts sur la face opposée de l'instrument; il sert alors à faire des incisions très-étendues et l'on dit que le bistouri est tenu comme *un archet*. Tenu encore comme un couteau, mais le tranchant en haut, il sert à faire les incisions de dedans en dehors, de droite à gauche, devant soi, vers soi et de gauche à droite, avec ou sans conducteur. Enfin, tenu de telle manière que le pouce soit ap-

puyé sur celui des bords du manche qui correspond au tranchant et les autres doigts sur le bord opposé, il est tenu *à plat*, et sert à faire les incisions en dédolant des tissus lamelleux saisis par une pince à disséquer.

La seconde manière de tenir le bistouri est celle dite, *comme une plume à écrire*, et ici encore, le tranchant est tenu en bas ou en haut. Avec le tranchant tenu en bas, on fait, en prenant un point d'appui sur les parties voisines au moyen des doigts annulaire et médius, les incisions de dehors en dedans qui doivent avoir des limites bien précises : celles de la taille latéralisée, par exemple. Si, le bistouri étant toujours tenu de la même manière, on fléchit fortement les doigts, de sorte que sa pointe regarde vers le poignet, on peut faire les incisions de dedans en dehors et de droite à gauche, ou vers soi.

Avec le bistouri tenu comme une plume à écrire, et le tranchant en avant ou en haut, on peut, en renversant la main en supination de manière à présenter la pointe à gauche, faire les grandes incisions en dédolant de gauche à droite ; il suffit pour cela de fléchir et d'étendre alternativement le poignet. Enfin, on peut diriger la même incision de droite à gauche, en tournant la main en sens inverse. On pourrait même la faire devant soi ou contre soi.

ART. II. INCISION AVEC DES CISEAUX.

Pour se servir des ciseaux, il faut passer le pouce dans un de leurs anneaux, le doigt annulaire dans l'autre, allonger le médius pour soutenir celle de leur branche qui est supérieure, et appuyer l'extrémité de l'indicateur sur leur écusson. On se sert des ciseaux principalement pour couper des parties minces et flottantes qui fuiraient devant le bistouri, parce qu'ils offrent l'avantage de saisir et de fixer les tissus avant de les couper. Ils sont d'autant plus utiles dans ce cas, que la section qu'ils opèrent n'est pas moins que celle qui est faite par le bistouri disposée à se réunir par première intention, ainsi qu'on l'avait prétendu. On se sert quelquefois des ciseaux en les conduisant sur une sonde cannelée pour faire des incisions de dedans en dehors ; mais ils n'ont aucun avantage sur le bistouri. On fait ordinairement usage pour cela de ciseaux courbés ou coudés sur leurs bords. Enfin, on appuie quelquefois aussi les ciseaux à plat, et presque toujours on se sert de ciseaux courbés sur leurs faces. Mais ils servent alors à faire plutôt des *rescisions* ou des *excisions* que des *incisions*.

(L. J. Sanson.)

INCONTINENCE, s. f. ; *incontinentia* ; affection caractérisée

par la sortie continuelle et involontaire de quelque liquide excrémentitiel qui, dans l'ordre régulier, ne devait être évacué qu'à des intervalles variés, à la suite d'un besoin senti, et sous l'influence de la volonté. Les humeurs stercorales et l'urine sont les seules matières qui donnent lieu à l'incontinence, et encore ce mot est-il restreint à l'écoulement habituel, et plus ou moins constant, du dernier de ces liquides. C'est donc de l'incontinence d'urine qu'il sera spécialement question dans cet article.

I. Un antagonisme évident existe à la vessie et même au rectum, entre les fibres charnues des parois de ces organes et les sphincters placés autour des orifices par lesquels ils communiquent au dehors. Cet antagonisme est tel que, dans l'état normal, les anneaux musculeux des ouvertures l'emportent en énergie sur les fibres des parois, et qu'ils maintiennent pendant un certain temps les matières dans leurs réservoirs, où elles s'accumulent et qu'elles distendent. Lorsque cette distension est portée assez loin, le besoin se fait sentir; la volonté relâche les sphincters, fait agir les muscles abdominaux, en même temps que l'organe lui-même se resserre, et l'évacuation a lieu.

Cet ordre naturel, propre à la santé, peut être altéré par plusieurs circonstances, dans lesquelles l'évacuation s'opère sans que le sujet en soit averti, à mesure que les substances arrivent dans les organes destinés à les contenir.

1°. Durant les maladies aiguës, compliquées d'affaiblissement du système nerveux, de stupeur, de coma; à la suite des commotions cérébrales violentes, des congestions apoplectiques, de l'ivresse portée très-loin, des lésions de la moelle épinière, il n'est pas rare de voir les malades uriner goutte à goutte, continuellement et sans avoir la conscience de cette évacuation. Dans presque tous ces cas, l'urine s'accumule d'abord dans la vessie, l'emplit, la dilate et ne parvient au dehors que lorsque les parois de cet organe, distendues outre mesure, ne peuvent plus se prêter à une plus grande ampliation, et forcent le liquide à s'échapper par l'urètre. Plus le sphincter vésical conserve de contractilité et plus cette évacuation par regorgement est tardive. Lorsqu'au contraire l'anneau musculeux est très-affaibli ou paralysé, la vessie expulse le liquide presque aussitôt qu'elle le reçoit et n'éprouve que peu ou pas de distension. Les mêmes causes agissent sur le rectum et les anneaux constricteurs de son orifice; une incontinence analogue, ou du moins la sortie involontaire et non sentie des matières stercorales se fait remarquer : elle complique assez

ordinairement dans les circonstances indiquées plus haut l'incontinence d'urine.

2°. Les vieillards, surtout ceux qui ont abusé des organes génitaux, et chez lesquels un état de langueur, de mollesse, et de relâchement de ces organes a succédé à des stimulations trop prolongées ou trop fréquentes, sont disposés d'une manière spéciale à l'évacuation continuelle et involontaire de l'urine. Mais ici encore l'incontinence est presque toujours précédée de la rétention de ce liquide. La vessie, affaiblie d'abord, puis de plus en plus complètement paralysée, commence par ne se vider qu'avec lenteur ; elle conserve ensuite des quantités incessamment croissantes d'urine, acquiert une ampleur considérable, et finit, après un temps plus ou moins long, par laisser échapper continuellement et goutte à goutte le trop plein du liquide qui la distend outre mesure.

3°. Chez les sujets atteints de rétrécissemens à l'urètre, l'urine s'accumule encore le plus ordinairement dans la vessie, son évacuation étant laborieuse, accompagnée de violens efforts et ne s'opérant que d'une manière incomplète. Dans ces cas, le col vésical, fatigué, affaibli par la présence du liquide que l'obstacle retient encore avec plus ou moins de force, perd de son énergie, se laisse graduellement distendre et devient quelquefois complètement inerte. Les portions les plus reculées de l'urètre éprouvent la même altération ; et, ainsi que je l'ai vu sur plusieurs cadavres, des parties de ce canal, situées en arrière du rétrécissement, se dilatent quelquefois de manière à former une sorte de seconde cavité vésicale. Le rétrécissement, cause première de ces désordres, devient alors la seule barrière qui s'oppose à la sortie de l'urine ; il remplace le col vésical ; et comme il est privé de sphincter, il laisse ce liquide sourdre goutte à goutte, par l'effet de la pression que la colonne supérieure exerce sur lui. C'est encore une variété de l'incontinence par regorgement.

4°. Dans les cystites aiguës, dans les irritations douloureuses de la vessie, le contact de l'urine devient parfois insupportable pour cet organe, qui ne peut éprouver la moindre distension sans déterminer les plus cruelles souffrances. Le besoin d'uriner se renouvelle alors à chaque instant, et dans certains cas, le liquide s'écoule même à mesure qu'il arrive des reins, son séjour, même momentané, dans son réservoir étant devenu impossible. Chez les calculeux, l'incontinence peut avoir lieu, ou par l'effet d'une excitation intense que déterminent les concrétions urinaires, ou par suite de la désorganisation des parois de l'organe, qui s'épaississent,

deviennent fibreuses, s'appliquent contre le corps étranger et ne sont plus susceptibles de contraction.

5°. Diverses causes mécaniques, telles que l'incision du col de la vessie et l'extraction des calculs urinaires, dans l'opération de la taille; la présence de tumeurs fongueuses ou de concrétions engagées dans le col, et la portion prostatique de l'urètre; les ulcères de ces parties; la pression que l'enfant exerce, chez les femmes, vers la fin de la gestation, sur le corps de la vessie; les fistules qui font communiquer directement cet organe ou son col avec l'extérieur, ou avec quelques organes voisins, comme le vagin ou le rectum, peuvent encore déterminer l'incontinence de l'urine.

6°. Il n'est pas rare, chez les enfans, de voir l'urine accumulée durant la nuit dans la vessie, alors peu ample et irritable, s'échapper involontairement pendant le sommeil. Il existe alors aux parois vésicales un état de surexcitabilité, en même temps que de la faiblesse au col et aux muscles chargés de s'opposer à l'écoulement de l'urine. L'incontinence bornée à ce degré est incomplète et seulement nocturne, l'influence de la volonté suffisant pendant le jour pour retenir le liquide et pour ne le laisser échapper que lorsque le besoin de l'expulsion se fait sentir. Mais quelquefois aussi elle est complète, c'est-à-dire continuelle, les sphincters d'une part étant trop faibles, et de l'autre les parois de l'organe trop énergiques pour que le liquide puisse être retenu en quantité notable dans son réservoir.

Le premier de ces deux états, et parfois aussi le second, se continuent, chez certains sujets, au delà de l'époque de la puberté, et même pendant le reste de la vie, les malades, tantôt inondant chaque nuit leur coucher, tantôt mouillant incessamment les vêtemens qui les couvrent. J'ai vu plusieurs individus atteints de cette infirmité dégoûtante : ils portent généralement sur leur visage l'empreinte de la tristesse, de la honte, et il leur manque quelque chose sous le rapport de l'énergie cérébrale et de l'intelligence.

II. D'après ce qui précède, l'incontinence d'urine est bien plus souvent un accident, une conséquence de lésions plus étendues et plus profondes qu'une affection primitive, dépendant d'un défaut de rapport entre les parois du réservoir et les muscles qui ferment son orifice. Cette considération doit généralement servir de règle au pronostic. L'incontinence produite par des causes passagères ou durables devra nécessairement, comme elles, disparaître promptement, ou se prolonger d'une manière ndéfinie, ou bien enfin

être entièrement incurable. Celle qu'on observe chez les enfans se dissipe ordinairement après la seconde dentition, ou, plus tard, à l'époque de la puberté ou même auparavant. Lorsqu'elle persévère au delà de cette époque, il est rare que l'on parvienne à la guérir. Dans tous les cas, l'état des sujets des deux sexes atteints d'incontinence d'urine est des plus déplorable à raison de leur inévitable malpropreté, de l'odeur repoussante qu'ils exhalent, des inflammations et des excoriations que le contact de l'urine détermine fréquemment sur les parties qu'elle baigne.

III. Le traitement de l'incontinence d'urine doit être approprié aux causes qui la produisent et l'entretiennent. Dans les maladies aiguës ainsi que dans les affections cérébrales ou rachidiennes, on doit remédier à la distension de la vessie et à la sortie du liquide par regorgement, à l'aide du cathétérisme, qu'on réitère plusieurs fois pendant les vingt-quatre heures, ou en laissant à demeure dans la vessie une sonde flexible, dont on ouvre le pavillon à des intervalles suffisans. Dans les cas de rétrécissement de l'urètre, de fistules, d'ulcères, de calculs vésicaux très-volumineux, ou engagés dans les parties reculées du canal excréteur, etc., ce n'est qu'en détruisant ces affections que l'on peut obtenir la guérison de l'incontinence, et il est question dans d'autres articles des moyens qu'il convient le mieux d'employer pour atteindre ce but. Chez des sujets atteints de paraplégie incomplète, nous avons employé sans succès la noix vomique, que M. Ribes a vu cependant réussir; les douches, les frictions, le galvanisme et même l'électro-puncture, ont également échoué.

Chez les vieillards, l'incontinence, due à la paralysie des sphincters ou de la vessie, est fort difficile à guérir. Si la vessie est dilatée, inerte et fortement étendue vers l'ombilic, ce dont on s'assure par l'examen de l'hypogastre et par l'exploration à travers le rectum, il est d'abord indispensable de la vider de l'urine qu'elle contient au moyen du cathétérisme. Cette opération sera répétée, ou une sonde sera laissée à demeure afin de prévenir une distension nouvelle. Des injections d'eau froide, d'eau mélangée avec le chlorure de soude, d'eaux minérales sulfureuses et martiales, mitigées ou pures, ont été ensuite faites avec avantage dans la vessie. Des applications de linges trempés dans de l'eau à la glace, faites à l'hypogastre et au périnée, des douches à la même température, dirigées sur ces parties, des bains froids, sont assez souvent conseillés; mais le froid ne doit, en général, être employé qu'avec une grande réserve et beaucoup de précautions chez les sujets âgés. De larges vésicatoires promenés sur le sacrum, le pu-

bis et la région périnéale; des frictions stimulantes, aromatiques et spiritueuses sur ces mêmes parties; des lavemens rendus excitans à l'aide du quinquina et d'autres substances analogues, conviennent presque toujours. A ces moyens directs on peut ajouter avec utilité l'usage intérieur des eaux minérales fortifiantes, des préparations amères, et même des doses prudemment graduées de teinture de cantharides. Si l'ensemble de ces moyens ne guérit pas, il soulage du moins presque toujours, et l'on parvient assez souvent, avec de la persévérance, à séparer les instans de l'émission urinaire par des intervalles de plus en plus longs.

Chez les jeunes enfans, l'incontinence nocturne n'exige guère d'autres soins que ceux qui consistent à les éveiller plusieurs fois durant la nuit, afin de les faire uriner. Il conviendra aussi de les priver d'alimens et de boissons susceptibles d'exciter la sécrétion urinaire, et de leur défendre de boire pendant la soirée. Les bains froids, les frictions stimulantes, les vésicatoires volans à la circonférence du bassin; à l'intérieur, les amers et les toniques, sont autant de moyens que l'on emploiera avec avantage, surtout s'il existe de la faiblesse générale, et si les tissus sont pâles, mous et abreuvés de sucs lymphatiques. Après la puberté, la teinture de cantharides a été mise en usage avec succès, surtout chez les jeunes filles. On a vu aussi, plusieurs fois, l'excitation produite par le mariage la guérir de cette infirmité, spécialement lorsque l'écoulement involontaire de l'urine n'avait lieu que la nuit. D'ailleurs, les moyens indiqués plus haut ne devront pas être négligés, quel que soit le sexe du malade, et l'on devra insister d'autant plus sur leur emploi que l'organisme offre, durant la jeunesse, de grandes ressources, et qu'il s'agit de rendre supportable une vie qui offre un long avenir.

Une remarque importante, déjà faite par J. L. Petit, consiste à bien observer les circonstances qui accompagnent l'incontinence nocturne de l'urine parmi les enfans. Les uns, en effet, dorment si profondément que le besoin ne les éveille pas, et que la vessie se vide sans qu'ils en aient la conscience : ceux-là, il faut les éveiller une ou plusieurs fois, et leur donner ainsi l'habitude de le faire. On doit en agir de même envers ceux qui rêvent qu'ils urinent hors de leur lit et dans des lieux convenables. Quant à ceux que la paresse retient, les privations et les châtimens sont souvent suffisans pour les corriger, et la guérison ne s'opère que lorsque l'âge fait naître d'autres idées et développe le sentiment de l'amour-propre.

Quant à l'incontinence déterminée par l'excès d'irritabilité des

parois de la vessie, les sphincters conservant leur énergie normale, on la distingue de celles dont il vient d'être question, à l'état habituel de rétraction de l'organe, à la vivacité avec laquelle le besoin se fait sentir, à la nécessité invincible d'y satisfaire instantanément si l'on veut éviter que l'urine s'échappe involontairement, enfin à la douleur qui résulte des essais tentés pour laisser une quantité notable de ce liquide s'accumuler dans son réservoir. Dans ces cas, il faut recourir aux émolliens, aux calmans, à de légers narcotiques, à des applications de sangsues faites à l'hypogastre, au périnée, à l'anus, et principalement aux bains entiers et aux bains de siége prolongés. Il est rare qu'à l'aide de ces moyens on ne parvienne pas à soulager, si ce n'est à guérir.

Enfin, lorsque l'incontinence résiste aux traitemens les mieux appropriés à la nature des causes qui la produisent, l'art doit s'efforcer d'en atténuer les effets. Chez les jeunes sujets, et même chez les vieillards, on retient l'urine dans la vessie à l'aide de bandages compressifs, qui se placent à la verge, comme le compresseur à crémaillère, ou qui s'appliquent sous le pubis, derrière la racine de la verge. Un de ces derniers, conseillé par Winslow, consiste en une pelotte montée sur un ressort élastique, fixé lui-même à une ceinture semblable à celle des brayers, et qui vient agir sur l'urètre à l'endroit où le pénis se dégage du scrotum.

Lorsque ces bandages ne peuvent être supportés ou ne réussissent pas, il faut recourir à des vases en métal ou en caoutchouc, soutenus par une ceinture s'appliquant à l'une des cuisses du sujet, et dans lesquels la verge verse continuellement l'urine. Chez les femmes, la compression du canal est souvent impraticable, et les vases sont plus difficiles à appliquer et à maintenir; aussi l'incontinence d'urine est-elle pour elles une infirmité plus insupportable encore que pour les hommes.

(L.-J. Begin.)

INDICATION. *Indicatio*, ab *indicare*. L'indication, en médecine, est la notion qui nous est acquise relativement au traitement, par l'examen raisonné des divers organes d'un malade soumis actuellement à notre observation, et par la recherche et l'appréciation exacte des circonstances qui ont précédé la maladie.

On a aussi défini l'indication : la manifestation des actes mêmes qui fixent le médecin dans les moyens de traitement d'une maladie dont on a bien déterminé les causes, la nature, le siége, l'époque plus ou moins avancée, ainsi que la constitution, l'âge,

le degré des forces du malade, le caractère des maladies dominantes, etc. Cette différence d'interpréter le mot indication ne change en rien toutefois le sens général que l'on y attache en médecine pratique : elle est, dans l'un et l'autre cas, le fondement sur lequel repose toute thérapeutique. Pour établir une indication, le médecin est obligé de tenir compte de tous les phénomènes pathologiques soumis à son observation, il ne s'arrête point au seul symptôme dominant dans une maladie ; il les examine tous successivement, en précise la valeur absolue ou relative, étudie avec soin l'état de chacun des organes, de chacune des fonctions en particulier : puis, de la recherche et de l'appréciation rigoureuse des causes de la maladie, il descend à l'appréciation exacte des effets qu'elles ont pu produire ; et par cet examen réfléchi, il acquiert la connaissance de la nature et du siége de la maladie, et parvient à en déduire les moyens de traitement les plus propres à en triompher. En cela, on peut dire avec vérité que la médecine des indications constitue à elle seule toute la médecine clinique.

Pour formuler les faits d'où dépendent les indications, l'on a désigné celles-ci sous les noms d'empirique, de rationnelle, de fondamentale, d'accessoire, d'accidentelle, de symptomatique, etc., ce qui revient à dire que les indications varient comme les élémens mêmes de la maladie, d'après la nature des symptômes, etc., et quelquefois aussi, d'après les théories auxquelles nous les subordonnons. Expliquons, par des exemples, le sens que l'on doit attacher à ces diverses dénominations en médecine pratique.

Dans le traitement de la gale, de la syphilis, des fièvres intermittentes, nous n'agissons que d'après des indications empiriques, c'est-à-dire basées uniquement sur l'expérience : dans une pneumonie, une péritonite, dans toutes les phlegmasies en général, les indications sont rationnelles, c'est-à-dire que, le caractère, la nature des inflammations nous étant bien connus, nous leur opposons, par raisonnement, les moyens antiphlogistiques dont la manière d'agir nous est également bien connue.

On appelle indication fondamentale celle qui dérive de la connaissance de la nature même de la maladie; bien interprétée, elle a la plus grande influence sur le succès du traitement ; et c'est toujours, à moins de cas exceptionnels fort rares, à cette indication qu'il faut d'abord satisfaire. Jamais, dans une maladie quelconque, le médecin ne doit perdre de vue cette indication capitale ; elle domine toutes les autres.

L'indication accessoire est de moindre importance; elle se déduit de tous les accidens qui peuvent survenir dans le cours de la maladie principale, et n'exige que des moyens en quelque sorte secondaires. Il est peu de maladies pendant lesquelles il ne survienne quelque indication de ce genre.

Toutes les fois que, dans le cours d'une maladie, il survient une maladie nouvelle, ou que quelque symptôme devient assez inquiétant pour mériter une attention toute particulière, c'est alors une indication accidentelle qui ne laisse pas cependant quelquefois d'exiger une prompte indication.

Enfin, l'indication symptomatique est celle qui nous est fournie par la prédominance d'un ou plusieurs symptômes dans une maladie sur laquelle on ne peut obtenir de notions suffisantes; c'est, à proprement parler, la médecine du symptôme, avec toute son obscurité et tous ses inconvéniens.

Il est évident que ces différentes indications n'ont pas toutes un même degré d'importance; qu'une même indication ne conserve pas non plus la même valeur pendant toute la durée d'une maladie; qu'une indication, accessoire dans le principe, peut devenir fondamentale, et réciproquement. Il est des cas où toute la médecine possible se trouve réduite aux seules indications symptomatiques, soit à défaut de renseignemens suffisans, soit à cause d'un état de démence ou d'idiotisme chez le malade, soit par suite de l'intérêt qu'ont à dissimuler les malades ou ceux qui les entourent, soit encore par suite de l'état avancé de la maladie, soit enfin à raison de mille circonstances diverses qu'il est facile d'imaginer et que nous ne saurions toutes signaler.

Parfois il est fort difficile de déterminer à quelle indication il est plus urgent de satisfaire d'abord. C'est aux lumières et à l'expérience du praticien à peser toute la gravité, à apprécier toute la valeur des circonstances qui les constituent, d'après la nature des organes affectés ou l'importance des fonctions compromises, et c'est surtout le cas de la sentence : *judicium difficile, occasio præceps.*

Le mode aigu ou chronique d'une maladie, l'âge, le sexe, le tempérament introduisent nécessairement des différences dans les indications comme dans les moyens de les remplir. Une maladie, par le seul fait de sa longue durée, peut changer de caractère, et l'indication avec elle. Combien de gastrites chroniques qui, à la longue, se convertissent en gastralgies, et

guérissent par des moyens qui ne pourraient qu'accroître une inflammation !

Quelquefois encore, en présence d'un malade, on cherche vainement une maladie qu'il soit possible de caractériser ; telle est surtout la position du médecin au début des fièvres graves, au début de toutes les maladies que l'on peut appeler générales ; dans les malaises souvent fort prolongés que l'on ne sait à quelle cause, à quelle lésion rapporter ; sorte d'état intermédiaire entre la santé et la maladie, que les déterminations instinctives des malades nous révèlent souvent mieux que tous les efforts d'exploration, et qui réduisent souvent le rôle du médecin à celui de l'expectation, qui n'est pas toujours le plus facile, s'il est quelquefois le plus sage.

On conçoit aussi toutes les nuances d'indications qui peuvent naître des différences d'âge, d'habitude, des professions, etc. : différences telles qu'elles se refusent à aucune règle et ne peuvent être encore appréciées que par l'expérience et la sagacité du médecin.

Enfin quelquefois, à côté d'une indication thérapeutique rationnelle ou fondamentale, on rencontre une circonstance particulière qui vient la détruire, c'est une contre-indication. Tout alors est encore remis à la sagacité du médecin ; il n'y a plus de règles à adopter que celles de l'expérience, plus de conseils à prendre que ceux du moment.

Quant aux moyens de remplir les diverses indications thérapeutiques, ils seront exposés au mot MÉDICATION. (P. JOLLY.)

INDIGESTION. On désigne par là une lésion des fonctions digestives survenant à la suite de l'ingestion d'alimens trop copieux, ou de mauvaise qualité. Voici une rapide exposition des phénomènes qui caractérisent cette maladie, ou si l'on veut cette indisposition, dont les auteurs de pathologie ne se sont peut-être pas encore assez occupés.

§ Ier. Sentiment de pesanteur, de plénitude, de malaise, d'anxiété dans la région épigastrique, accompagné de nausées, d'éructations, de hoquets, puis de vomissemens plus ou moins abondans et répétés, contenant les matières alimentaires ingérées quelque temps avant le développement des phénomènes indiqués ci-dessus ; des borborygmes, des selles liquides ou demi-liquides ont quelquefois lieu en même temps que les vomissemens ; la bouche est ordinairement sèche, pâteuse, et il y a un dégoût profond, une sorte d'horreur pour toute espèce d'alimens, tandis qu'on ese tourmenté souvent d'une soif des plus vives.

A ces symptômes qui traduisent directement, et pour ainsi dire idiopathiquement, la souffrance gastrique, se joignent des phénomènes généraux ou de réaction, variables selon l'intensité de l'indigestion et selon les individus.

Abattement, tendance aux lipothymies chez quelques personnes, céphalalgie, vertiges, bâillemens, frissons, sueurs froides. Ces symptômes ne se calment ou ne se dissipent qu'après des évacuations, soit par haut seulement, soit à la fois par haut et par bas. Les malades eux-mêmes rapportent le malaise général à la souffrance des organes digestifs, provoqué par les alimens qu'ils contienuent: aussi demandent-ils qu'on les fasse vomir, et il n'est pas rare de les voir provoquer eux-mêmes le vomissement par la titillation de la luette, et en se gorgeant d'eau tiède.

Quelques auteurs ont établi un grand nombre d'espèces d'indigestions; mais la base de ces distinctions est en général peu philosophique. Ainsi on a admis deux espèces d'indigestion, selon qu'elle est produite ou par des ingesta liquides, ou par des ingesta solides. On a admis une indigestion *stomacale* et une indigestion *intestinale;* une indigestion *complète* et une indigestion *incomplète;* une indigestion *simple* et une indigestion *compliquée;* une indigestion *aiguë* et une indigestion *chronique;* une indigestion *accidentelle* et une indigestion *habituelle;* une indigestion avec *évacuation* et une indigestion sans *évacuation* ou *sèche;* enfin, on a fait des indigestions alimentaires, muqueuses, bilieuses, spiritueuses et même *urinaire* (*voyez* le grand *Dictionnaire des Sciences médicales*). On a donné ce dernier nom *à la sortie instantanée* de l'urine, après l'ingestion de certains vins blancs, tels que ceux de Chablis, de Pouilly, etc. On conviendra que quelques unes de ces distinctions ne sont pas entièrement satisfaisantes.

§ II. *Causes déterminantes et prédisposantes de l'indigestion.* Ainsi que nous l'avons énoncé au commencement de cet article, les alimens peuvent *déterminer* l'indigestion, soit en raison de leur *quantité*, soit en raison de leur *qualité*. On sait que les grands mangeurs, quelque complaisant et vigoureux que puisse être leur large estomac, sont néanmoins assez sujets aux indigestions; l'ivresse dans laquelle tombent quelques uns, par l'effet d'un long et copieux repas, ne manque presque jamais d'amener à sa suite une indigestion plus ou moins forte. Au reste, il y a de si grandes différences dans ce qu'on pourrait appeler la *capacité digestive* des divers individus, qu'il est absolument impossible de dire quelle est exactement la quantité d'alimens nécessaire pour

provoquer l'indigestion. Telle personne engloutit impunément une masse d'alimens dont le quart eût suffi pour produire une grave indigestion chez une autre personne.

La *qualité* des alimens est également une cause déterminante de l'indigestion ; et de là l'expression d'*indigestes*, sous laquelle on désigne certains alimens (*voyez* ALIMENS). D'autres alimens ne sont doués que d'une *indigestibilité relative*. Ainsi, tel individu éprouvera une indigestion pour avoir pris un aliment soit solide, soit liquide, considéré comme facile à digérer par la plupart des hommes, tandis qu'un autre individu digérera parfaitement bien un aliment réputé indigeste. On sait d'ailleurs quelle est à cet égard l'influence immense de l'habitude ; et si les *Mithridate* sont rares, il n'en est pas de même des personnes qui finissent par bien digérer des alimens qui leur avaient causé des indigestions dans les premiers temps où elles en avaient fait usage. De temps immémorial, les *crudités* ont été justement taxées d'alimens indigestes. La température des alimens, leur mode de préparation, etc., sont autant de circonstances qui peuvent puissamment influer sur l'acte de la digestion. Combien d'indigestions n'ont pas été produites par des alimens trop froids, des boissons à la glace, etc. ! M. Mérat connaît des individus qui ne pouvaient prendre de glaces sans éprouver une indigestion.

Les causes prédisposantes de l'indigestion ne sont ni moins nombreuses, ni moins importantes à connaître que ses causes déterminantes. En première ligne de ces causes, il faut placer diverses affections directes du tube digestif, et spécialement, 1° celles qu'on désigne sous le nom d'irritations ; 2° celles caractérisées par un état diamétralement opposé, qu'on les désigne par les noms de *débilité*, d'*asthénies* ou par tout autre, peu importe. Quel praticien ignore combien fréquentes sont les indigestions à la suite des affections dont il s'agit ! que de convalescences troublées par des accidens de ce genre !

Des lésions indirectes de l'estomac prédisposent aussi à l'indigestiou. Ainsi, par exemple, dans certaines affections morales qui réagissent sympathiquement sur l'estomac, il n'est pas rare de voir une faible quantité d'alimens provoquer une indigestion des plus graves.

La vue de certaines substances, l'odeur de quelques autres, les mouvemens d'une voiture, d'un vaisseau, une sensation vive de froid, etc., etc., constituent également des conditions qui favorisent la production d'une indigestion.

§ III. *De la nature de l'indigestion.* Jusqu'à ce que les

fonctions digestives aient été complètement expliquées, ce qui n'est pas encore près d'arriver, il sera impossible de résoudre d'une manière pleinement satisfaisante le problème de la nature de l'indigestion. Contentons-nous donc de quelques aperçus sur ce sujet. Or, un fait dont tout le monde est d'accord, c'est que l'estomac, comme tous les organes du même ordre, ne tend à expulser les matières qui doivent normalement mettre en jeu son action, qu'autant qu'il éprouve de leur part une *excitation*, une *stimulation*, une *provocation* portée au delà du type normal. La surexcitation dont-il s'agit a-t-elle lieu dans l'estomac, il y a vomissement; dans le gros intestin, il y a déjections alvines; dans la vessie, excrétion des urines; dans les voies respiratoires, expectoration, etc.; c'est par la même raison, ou plutôt par le même *instinct*, qu'on ferme les yeux, et que la pupille se contracte, lorsqu'une trop forte lumière blesse l'œil; que l'on éternue et que l'on se bouche le nez, etc., lorsqu'une ardeur trop forte ou qu'un corps étranger irrite les fosses nasales. Il est si vrai que c'est à la surexcitation indiquée qu'il faut rapporter les phénomènes ci-dessus exposés, qu'ils cessent d'avoir lieu dans les cas de paralysie des organes qui les mettent en jeu. Ces mouvemens instinctifs ont évidemment un but salutaire, lorsqu'ils sont provoqués par la présence d'irritans matériels, puisque l'expulsion de ceux-ci en est le résultat. Mais ce qui prouve bien clairement que ces irritans matériels ne sont que la condition des mouvemens d'expulsion, c'est que ces mêmes mouvemens tendent parfois à s'opérer en l'absence de ces irritans, ainsi que cela se voit dans les inflammations vives des organes énumérés plus haut.

Quoi qu'il en soit, revenant à notre sujet, nous croyons exprimer une incontestable vérité en disant que les phénomènes symptomatiques de l'indigestion sont le produit d'une excitation hypernormale de l'estomac, provoquée par la présence d'alimens qui pèchent, soit par leur quantité, soit par leur qualité. Certainement les conditions de cette hyperexcitation, de cette *espèce d'irritation* ne permettent pas de la confondre avec aucune autre; toutefois, il nous est impossible de ne pas reconnaître que, sous le point de vue de sa nature intime, elle ne diffère que par le degré de cette forme d'irritation à laquelle on a donné le nom de gastrite ou de gastro-entérite. Il n'y a que le plus aveugle esprit de parti qui puisse repousser ce rapprochement. L'irritation de la membrane muqueuse digestive est susceptible, sous le rapport de son degré, de son intensité, d'une série de nuances à l'une des extrémités de laquelle on pourrait placer celle qui a lieu dans

l'indigestion, tandis qu'à l'autre extrémité se trouverait l'irritation qui provient de l'empoisonnement, y compris le choléra-morbus; qui n'est réellement qu'un empoisonnement *sui generis*. Divers auteurs, et M. Mérat en particulier, dans son article Indigestion du grand *Dictionnaire des sciences médicales*, avaient, au reste, signalé les rapports qui existent entre une violente indigestion et le choléra-morbus. Il est vrai qu'à cette époque on n'avait pas été, comme nous, témoin d'une épidémie de choléra-morbus asiatique. Il y a donc un immense intervalle entre les accidens d'une simple indigestion et ceux que l'on observe dans un choléra-morbus intense; mais il n'en est pas moins vrai qu'en portant à leur summum les phénomènes de l'indigestion, on les transformerait en des phénomènes qui ont la plus grande analogie avec ceux du choléra. Ce n'est pas une raison, nous le savons très-bien, pour considérer cette dernière maladie comme n'étant qu'une violente indigestion : il y a dans la spécificité de la cause de cet empoisonnement un trait qui ne permet pas de le confondre avec aucune autre maladie.

Pour éclairer plus complètement ce point de doctrine, il resterait à faire connaître les résultats de l'anatomie pathologique. Mais, grâce au ciel, une simple indigestion ne cause jamais la mort, et dans les cas même où la mort survient par suite d'accidens, tels qu'une congestion sanguine, une hémorrhagie cérébrale, etc., je ne sache pas qu'on ait jusqu'ici constaté quelque lésion gastrique propre à l'indigestion exclusivement. Il est permis de présumer que, vu la rapidité de la mort dans le cas d'indigestion compliquée, ainsi qu'il a été dit, on ne rencontrerait aucune lésion bien notable. La rougeur elle-même, en supposant qu'elle eût été très-prononcée pendant la vie, aurait en grande partie ou en totalité disparu au moment de l'ouverture du cadavre. Les recherches de Bichat nous autorisent du moins à prévoir ce résultat. Deshayes (*Médecine pratique*) et Corvisart ont eu occasion d'ouvrir des individus frappés d'apoplexie à la suite d'indigestion. Ils ne nous ont rien appris de bien important sur le sujet qui nous occupe. Ils ont trouvé l'estomac plus ou moins distendu par les alimens, soit solides, soit liquides; ils ont noté l'odeur aigre et pénétrante qu'exhalent ces matières.

Il n'est pas indifférent de signaler ici le fait suivant, savoir, qu'on a quelquefois rencontré une certaine quantité de matières alimentaires dans les voies aériennes, chez les individus morts d'indigestion. M. Mérat a recueilli un cas de ce genre à la clinique de Corvisart. Cet auteur a très-bien expliqué le mécanisme de cet

accident chez les individus *mort-ivres*. Si ces individus sont couchés sur le dos, les alimens vomis restent en partie dans la bouche, et une portion peut tomber dans les voies aériennes, surtout pendant les grandes inspirations qui ont lieu dans le sommeil stertoreux où sont plongés les individus mort-ivres.

§ IV. *Traitement.* L'indigestion pure et simple, seul objet dont nous nous occupions ici, est un accident plutôt qu'une véritable maladie, et rien n'est plus facile que d'y porter remède. Si les malades ont abondamment vomi, ils sont, par cela même, en grande partie guéris. En effet, les évacuations sont réellement la crise de cette indisposition. La cause matérielle des accidens, c'est-à-dire les substances alimentaires n'existant plus, ceux-ci ne tardent pas à se dissiper d'eux-mêmes.

Il en est ici comme d'une irritation provoquée par une épine : arrachez celle-ci et tout l'appareil morbide ne tarde pas à s'évanouir : *sublatâ causâ*, *tollitur effectus*.

Il suffit en général à l'estomac d'un repos de quelques heures ou d'une journée au plus, pour reprendre le libre exercice de ses fonctions. On favorise la salutaire influence de la diète par quelques boissons délayantes. L'infusion de thé est le moyen banal et pour ainsi dire le *spécifique* de l'indigestion. On peut lui substituer une infusion de camomille, de véronique, de serpolet, de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger, la limonade cuite légère; l'eau sucrée suffit souvent pour remplir la même indication.

Dans les cas où il existerait de violentes nausées sans vomissemens, il faudrait provoquer ceux-ci, soit par la simple titillation de la luette et du voile du palais, soit par l'administration d'un léger vomitif. Cette indication est éminemment rationnelle, puisque, comme nous l'avons vu plus haut, c'est la présence des alimens qui constitue la cause matérielle, *formelle* des accidens de l'indigestion.

Au moment où je corrige l'épreuve de cet article, M. le docteur Chauffard vient de publier, sur l'emploi *De la Saignée et des Emolliens dans les Indigestions*, des réflexions qui me paraissent devoir trouver place ici. Après avoir rapporté quelques cas d'indigestion dans lesquels l'emploi de la saignée fut suivi du plus prompt succès, M. Chauffard ajoute : « Il ne faut pas, au reste, » regarder la saignée comme indispensable dans le traitement de » toutes les indigestions ; la gravité ou l'exaspération des accidens » doivent en déterminer l'emploi. Ce qui est vrai, c'est que, dans » les cas même les plus simples, les stimulans souvent prolongent » le mal, le font dégénérer, ébranlent l'appareil nerveux, et pro-

» voquent des complications *ataxiques*. » Après avoir exposé un cas où cette dernière médication produisit des accidens qui cédèrent ensuite à la méthode émolliente, le praticien distingué d'Avignon termine ainsi : « De l'eau tiède en quantité pour affaiblir » l'*irritation* gastrique (on voit que M. Chauffard, ainsi que nous, » admet que, dans l'indigestion, il existe une irritation de l'es- » tomac), et faciliter le vomissement, la saignée, les sangsues, » les émolliens, les gouttes anodines selon l'exigence des symp- » tômes, tels sont les moyens le plus appropriés. »

Il est bien entendu, au surplus, que ces préceptes ne s'appliquent, du moins dans toute leur extension, qu'aux jeunes gens, aux hommes irritables, sanguins, et ne concernent pas les vieillards, les sujets débiles, usés, *cacochymes*, car, dit M. Chauffard, « les préceptes, en médecine, ne sont jamais absolus, mais tou- » jours relatifs ; » maxime très-sage, bien qu'exprimée, peut-être, d'une manière trop *absolue*.

Si la cause qui a produit l'indigestion laissait à sa suite des symptômes plus ou moins graves de véritable inflammation des voies digestives, il faudrait alors recourir aux moyens que réclame celle-ci, tels qu'on les trouve indiqués dans les articles de ce Dictionnaire consacrés aux diverses formes de cette maladie. (*Voyez* Gastrite, Gastro-entérite, Choléra-morbus, etc.)

(J. Bouillaud.)

INDURATION. *Voyez* Inflammation.

INFANTICIDE. (*Médecine légale.*) — *Législation relative à l'infanticide.* — Est qualifié infanticide, le meurtre d'un enfant nouveau-né. (Art. 300 du Code pénal.) Tout coupable d'assassinat, de parricide, d'infanticide et d'empoisonnement, sera puni de mort (art. 302). La peine portée par l'art. 302 du Code pénal, contre la mère coupable d'infanticide, pourra être réduite à celle des travaux forcés à perpétuité. Cette réduction de peine n'aura lieu à l'égard d'aucun individu autre que la mère. (Code pénal, art. 5 de la loi du 25 juin 1824.)

Plusieurs auteurs de médecine légale se sont élevés contre la dénomination d'infanticide, comme ayant une signification trop générale, et nous citerons en particulier M. Marc (voyez *Dict. de méd.*, art. Infanticide). Ce médecin-légiste énonce ce fait, qu'en médecine légale on distingue l'embryoctonie ou le fœticide, de l'infanticide, c'est-à-dire que par les deux premières expressions on entend la destruction du fœtus avant son expulsion, ou par l'effet de son expulsion violente et prématurée, tandis que la troisième désigne le meurtre d'un enfant plus ou moins de temps

après sa naissance. Il ajoute qu'un langage rigoureux exigerait peut-être que l'on adoptât, comme expression générique, le mot *fœticide,* pour désigner la destruction volontaire du fœtus depuis l'époque de sa formation jusqu'après celle de son expulsion; que le mot *embryoctonie* ne servît qu'à exprimer l'action de faire périr dans le sein maternel le fœtus, non encore complètement développé; et enfin que le mot *infanticide* ne fût appliqué qu'au meurtre d'un enfant viable.

Ces distinctions, quoique exactes, sont, suivant nous, inadmissibles en médecine légale, car cette science est tellement liée aux lois, que toutes divisions qui ne se coordonnent pas avec elles, en doivent être exclues, à charge de faire prendre aux médecins des conclusions obscures pour les magistrats. En effet, la loi ne reconnaissant que deux crimes par rapport à l'enfant encore contenu ou sorti du sein de la mère, l'avortement et l'infanticide, spécifiant d'ailleurs très-bien ces deux crimes, le premier par accouchement prématuré et volontaire, le second par enfant nouveau-né, il est tout-à-fait inutile d'indiquer s'il y a embryoctonie ou fœticide, puisque la loi ne reconnaît dans les deux crimes qu'un accouchement prématuré et qu'elle les punit de la même peine. L'intention est la même dans les deux cas; la volonté recherche le même résultat; pourquoi donc multiplier sans nécessité les divisions scientifiques?

Nous signalerons avec M. Orfila cette omission : que la loi ne fait pas mention du meurtre d'un enfant *naissant, quoique évidemment on doive encourir la même peine que lorsqu'on assassine un enfant qui vient de naître.* (Voyez *Méd. leg.*, tom. 1er, 2e édit.)

Mais nous ne pensons pas qu'une femme qui accouche au terme ordinaire de la grossesse, et qui fait périr son enfant pendant l'accouchement, soit aussi criminelle que celle qui le tue alors qu'il a vécu, qu'il a respiré!!

En effet, quoi de plus propre à suspendre la volonté criminelle d'une mère, que la vue, que les cris de son enfant? Celle-là est doublement coupable qui a long-temps médité le crime, qui persiste encore dans sa résolution, et même qui en prend pour ainsi dire une nouvelle, alors que la vue de son enfant doit avoir détruit la première.

Celle qui tue son enfant pendant l'accouchement est cependant plus coupable que la femme qui commet le crime d'avortement. Dans ce dernier cas, en effet, le meurtre s'exerce sur un enfant qui n'a pas encore atteint tout le développement qui le rend apte

à parcourir les diverses phases de la vie. Dans le premier, au contraire, quoique la femme n'ait pas la certitude que son enfant soit apte à vivre, elle doit le supposer puisqu'il est arrivé au terme de la grossesse.

Au surplus, cette lacune de la législation n'existât-elle pas, il n'y aurait pas un cas sur mille qui pourrait en recevoir l'application. Déjà les médecins ont bien de la peine à prouver que l'enfant a vécu lorsque le crime a été commis, alors que la respiration a été effectuée; que serait-ce s'il s'agissait de démontrer que l'enfant était vivant, quoiqu'il n'eût pas encore respiré!

Nous ne terminerons pas ces considérations sans nous joindre à M. Mare et à plusieurs autres auteurs de médecine légale pour obtenir une loi moins rigoureuse à l'égard du crime d'infanticide, et qui, en permettant son application plus fréquente, ne le laisse pas si souvent impuni!

On distingue le crime d'infanticide en deux sortes: celui qui a lieu par omission et celui qui a lieu par commission. L'infanticide par omission est celui dans lequel la mère laisse mourir son enfant par défaut de soins; mais il ne suffit pas que l'omission ait lieu, il faut encore qu'elle soit volontaire. Dans cette espèce, la mère n'agit pas, elle laisse agir la nature; dans l'infanticide par commission, au contraire, elle ne se borne pas à rester spectatrice de la mort de son enfant, elle attente à ses jours, et emploie tous les moyens de lui ôter la vie.

Voici l'ordre que nous suivrons dans l'exposition des faits qui ont trait à l'infanticide. Nous diviserons cet article en deux parties principales: la première comprendra les faits qui se rattachent à l'enfant; la seconde, ceux qui rapportent à la mère. Dans la première partie nous consacrerons un chapitre 1° à des considérations générales sur l'état normal, anormal et pathologique des organes des nouveau-nés; 2° à l'examen du corps du délit en matière d'infanticide, et à la marche à suivre dans cet examen pour pouvoir explorer tous les organes, sans altérer les modifications qu'ils peuvent avoir subies; 3° aux questions dont la solution découle de l'examen du corps de l'enfant, et alors nous fournirons les moyens de répondre aux questions suivantes: L'enfant était-il viable? A-t-il vécu? En supposant qu'il ait vécu, combien de temps a-t-il vécu? L'enfant était-il mort avant de naître? A-t-il péri pendant l'accouchement? A-t-il péri après l'accouchement? En supposant qu'il ait péri après l'accouchement, la mort a-t-elle eu lieu naturellement? Si la mort a eu lieu naturellement, n'aurait-on pas pu l'éviter en lui donnant des soins? De là

l'infanticide par omission, si le défaut de soins a été volontaire. Enfin, la mort a-t-elle été le résultat de violences? de là l'infanticide par commission.

Dans la seconde partie, nous établirons d'abord quelle doit être la conduite du médecin à l'egard de la femme qu'il est appelé à examiner; les parties sur lesquelles il doit principalement fixer son attention, et la manière de les explorer; puis nous passerons en revue les questions de savoir si une femme est accouchée. S'il y a coïncidence entre l'époque de l'accouchement et la naissance présumée de l'enfant; si une femme peut accoucher sans le savoir; enfin, si une femme peut ignorer sa grossesse.

*Considérations générales sur l'état normal, l'état anormal et l'état pathologique de certains organes des nouveau-nés.* — Les faits que nous allons établir sont tellement importans, qu'à leur défaut, il serait impossible au médecin légiste de résoudre la plupart des questions relatives à l'infanticide. MM. Coigny, Denis et Billard, et surtout ce dernier, ont beaucoup éclairé le sujet qui nous occupe.

*Peau.* Tous les enfans ont, en naissant, la peau plus ou moins colorée en rouge ou en rouge violacé, s'ils ne sont pas malades. La peau commence à blanchir vers le huitième jour, quelquefois vers le cinquième, et dans d'autres cas au douzième. Pour prendre sa couleur naturelle, la peau passe du rouge foncé au rose pâle, pour blanchir ensuite; une nuance jaune, que l'on rend plus manifeste par la pression du doigt, est toujours mélangée avec la teinte rouge. Quelques enfans, en naissant, sont d'une pâleur extrême. D'autres, quelques jours après la naissance, deviennent ictériques; il en est qui présentent les taches connues sous le nom de *nævi materni*, ou bien des ecchymoses, des pétéchies, quelques exanthèmes, l'ecthyma, le strophulus. Mais ce à quoi le médecin doit surtout s'attacher, c'est à bien distinguer la peau parfaitement organisée, de la peau qui n'a pas encore acquis l'entier développement du temps révolu de la grossesse. Cette circonstance éclaire la question de savoir si l'enfant est né à terme. Quand la peau n'est pas bien organisée, outre qu'elle est plus molle, moins dense, elle a encore une certaine transpareuce, et l'on y aperçoit les lignes celluleuses diaphanes qui séparent les plaques du derme non encore parfaitement confondues entre elles.

*Canal digestif.* — Parfois des ecchymoses scorbutiques à la base de la langue. — La face interne de l'œsophage est toujours le siége d'une injection plus ou moins marquée sous les diverses formes de plaques, de stries longitudinales, de ramifications; en

sorte que sa coïncidence avec un lien appliqué autour du col, ne prouverait rien comme fait propre à démontrer que le lien aurait été appliqué du vivant de l'enfant. — Dans l'estomac, des ulcérations avec exsudation d'un liquide sanguinolent, brun ou noirâtre, ce qui pourrait établir des soupçons d'empoisonnement. Un embonpoint très-prononcé peut coïncider avec des ulcérations très-nombreuses dans l'estomac, ulcérations développées probablement pendant les derniers jours de la vie intra-utérine. Outre ces ulcérations, l'estomac et le reste du tube digestif peuvent être le siége d'injections vasculaires, de rougeur, d'ulcérations, et contenir du sang plus ou moins altéré; tous phénomènes qui résultent de maladies développées alors que l'enfant était encore contenu dans l'utérus. Il en est de même sous le rapport des injections vasculaires.

*Appareil urinaire.* — Il ne présente d'intéressant pour le médecin légiste, que cette circonstance, à savoir que les reins sont quelquefois le siége d'épanchemens sanguins ou d'ecchymoses.

*Organes de la respiration.* — La membrane muqueuse de la trachée et des bronches est souvent colorée en rouge. Les plèvres sont parfois injectées; elles peuvent aussi contenir des épanchemens sanguins, séreux ou semi-purulens avec fausses membranes. Quant à ce qui concerne l'état normal et l'état pathologique des poumons des nouveau-nés, nous en avons traité avec détail à l'article Docimasie pulmonaire (*voy.* tom. VI, pag. 324).

*Organes de l'innervation.* — Nous nous bornerons à quelques observations sur le cerveau. Dans l'état normal, la substance cérébrale est en général très-molle; elle peut acquérir plus de consistance par le fait d'une altération pathologique. La substance blanche est beaucoup plus sablée de vaisseaux que chez l'adulte, ce qui donne à cette substance une couleur souvent plus foncée que celle de la substance grise. Souvent aussi, les vaisseaux du cerveau sont injectés au point de suivre parfaitement leur trajet et leurs ramifications. Ce dernier état est très-important à connaître pour la médecine légale. En 1831, j'eus occasion d'appeler l'attention des magistrats sur une coloration *lie de vin* que présentait la substance cérébrale ramollie d'un enfant trouvé dans le tuyau d'une fosse d'aisance, et appartenant à la fille D.... accusée d'infanticide. Dans la consultation que je rédigeai à ce sujet, je fis sentir que cette coloration pourrait faire naître le *soupçon* que des violences ayant été exercées sur la tête pendant la vie de l'enfant, il en avait pu résulter un épanchement de sang dans le crâne, qui aurait amené une coloration aussi prononcée que celle dont il

est fait mention dans le rapport des premiers experts. (Voy. *Annales d'hygiène et de médecine légale*, tome VIII, p. 361.) En effet, quelque injectés que soient les vaisseaux, il est rare qu'une fois la putréfaction survenue, le sang qu'ils renfermaient puisse colorer la substance cérébrale d'une manière aussi prononcée.

Telles sont les considérations principales sur lesquelles nous avons cru devoir appeler l'attention des médecins. Nous n'avons pas prétendu décrire l'état normal et pathologique des organes des nouveau-nés, ce qui nous aurait entièrement éloigné de notre sujet, mais rappeler seulement les faits relatifs aux organes des nouveau-nés, qui peuvent servir à éclairer les diverses questions que l'histoire de l'infanticide va faire naître.

*Examen du corps du délit en matière d'infanticide; marche à suivre dans cet examen pour pouvoir explorer tous les organes et ne pas altérer les modifications qu'ils peuvent avoir subies.* — Le point le plus important dans le rôle de l'expert en médecine légale, c'est la description exacte et minutieuse du corps de délit. En effet, ne dût-il pas en tirer toutes les conséquences possibles, dût-il même en tirer des conséquences fausses, si la narration des faits est scrupuleusement établie, il lui reste la ressource de revenir sur ses conclusions, et comme dans le plus grand nombre des cas un expert n'est pas seul, qu'il peut s'éclairer dans les traités *ex professo*, avant de faire son rapport, il remédiera facilement à de fausses inductions. S'il mutile le corps du délit, tous renseignemens sont perdus et avec eux la preuve de l'innocence ou de la culpabilité de l'accusé.

On ne sera donc pas surpris si nous entrons dans des détails assez circonstanciés sur ce sujet. Peut-être quelques lecteurs les trouveront-ils minutieux : ceux-là n'auront pas fait de médecine légale. Nous pensons d'ailleurs que la plupart des auteurs ne se sont pas assez appesantis sur cette matière pratique ; le plus grand nombre même a omis d'en traiter.

L'expert mandé par la justice pour procéder à l'ouverture d'un fœtus, doit avant tout examen s'enquérir auprès d'elle de toutes les circonstances qui se rattachent à la découverte du corps du délit; la disposition des localités où il a été trouvé, les moyens que l'on a employés pour l'en tirer, s'il est resté exposé à l'air ou renfermé avec soin, ou placé dans de l'eau, de l'eau chlorurée ou tout autre liqueur ; si des moyens violens ont été employés pour extraire le corps de l'enfant, et quels sont les renseignemens que l'on a pu obtenir d'une personne soupçonnée d'avoir commis le crime, au cas où ces soupçons se seraient déjà élevés. Ces

connaissances premières serviront à expliquer bien des lésions que l'on pourrait attribuer à l'inculpée, et éviteront des méprises trop préjudiciables. C'est ainsi qu'une femme, après avoir jeté son enfant dans le tuyau d'une fosse d'aisance, alors qu'il était déjà mort, employa une barre de fer pour le pousser à une profondeur plus grande, le tuyau s'étant trouvé trop étroit, et le fœtus placé dans une position qui avait arrêté sa chute dans la fosse. Il en résulta des lésions auxquelles on aurait pu attribuer la mort de l'enfant.

Il faut ensuite qu'il se fasse représenter l'enfant dans la situation où il était lorqu'il a été découvert ; le plus souvent ces enfans sont enveloppés dans des linges, pliés et repliés sur eux-mêmes ; dans des sacs, dont quelques uns sont cousus et fermés hermétiquement de manière à cacher complètement l'objet qu'ils renferment; tantôt c'est un carton, tantôt c'est un pannier à bourriches, etc. Il doit alors décrire exactement toutes ces enveloppes, la marque des linges s'il en existe; la couleur et l'espèce de fil qui a servi à coudre les sacs, et enfin la situation de l'enfant dans ces diverses objets, alors que le corps du délit lui est présenté sans avoir été dérangés.

Ces circonstances préliminaires une fois établies, l'expert s'occupera de *l'examen extérieur* du corps de l'enfant. Il portera son attention sur le sexe. — La conformation générale, à l'effet de rechercher s'il n'existe pas quelque difformité entraînant avec elle la non-viabilité. (*Voyez* Monstruosité) (*Médecine légale*). — L'état des parties molles en général, eu égard à la putréfaction : il notera la couleur de la peau, le degré d'adhérence de l'épiderme ; celui des ongles, la teinte verte, brune ou opaline du derme ; la saponification de la peau et du tissu cellulaire, dont il mesurera la profondeur par des incisions peu étendues et ne pénétrant pas dans les cavités; l'état emphysémateux de ce tissu; les érosions de la peau; les destructions de peau en putrilage dont les bords pourront être ou ne pas être saponifiés; les portions de membres détruits, et principalement celles des mains et des doigts. — Les ouvertures naturelles qui peuvent être oblitérées, ou desquelles il peut s'écouler différens liquides, ou au moins présenter des traces de leur écoulement, telles seraient celles du sang. — Les piqûres, plaies, contusions, ecchymoses qui peuvent se rencontrer sur diverses parties, et dont il fera connaître avec exactitude la nature et les dimensions. Toutes les fois qu'une plaie ou une autre blessure paraîtra avoir de la profondeur, il en réservera l'examen pour le moment où il pourra en même temps explorer les organes placés

plus profondément. — Le poids de la totalité du corps. — La longueur du fœtus prise du sommet de la tête à la plante des pieds. Cette opération se pratique de la manière suivante : on place l'enfant sur le dos, on fait relever la tête dans une situation naturelle, on fait fixer le bassin et appuyer sur les rotules, afin de redresser les jambes ordinairement fléchies sur les cuisses. On applique une règle sur le sommet de la tête, transversalement à la direction verticale du corps, et de cette règle on fait partir un fil que l'on prolonge sur le côté de la tête, puis au devant du thorax, et que l'on fait descendre entre les deux jambes pour le conduire jusqu'à la plante des pieds que l'on a fait placer dans une direction perpendiculaire. On peut encore employer le mécomètre de Chaussier, genre d'instrument tout-à-fait analogue à celui dont se servaient autrefois les cordonniers pour prendre leur mesure. — Pliant alors en deux parties égales le fil dont on s'est servi, on en place une extrémité à la plante des pieds ou au sommet de la tête, et l'on voit, en prolongeant l'autre, à quel point du corps elle correspond ; à terme, c'est ordinairement à cinq ou six lignes au dessus du nombril, que cette extrémité vient se rendre ; ce point indique l'insertion du cordon relativement à la moitié de la longueur du corps. — La couleur de la peau ; si elle est blanche, rose ou rouge uniformément, ou par plaques ; ce qui peut éclairer sur les genres de mort par hémorrhagie et par asphyxie. Sa diaphanéité, sa consistance et le degré de son organisation, dont on peut tirer des conséquences par rapport au développement de l'enfant. —Sa texture au nombril, qui, à l'époque du terme de neuf mois, doit présenter les traces d'une organisation parfaite; ce qui établit une différence tranchée entre l'aspect de cette enveloppe et l'aspect des membranes du cordon ; tandis que, plus on s'éloigne du terme de neuf mois, et mieux elle se confond par son aspect et son organisation avec ces membranes.—Les traces d'enduit sébacé, qui chez les enfans, où il est le moins abondant, se rencontrent presque toujours dans le creux des aisselles, au pli des aines et aux jarrets ; non pas cependant que l'enduit sébacé ne puisse jamais manquer, mais ce sont les parties où l'on en laisse souvent une portion, alors même qu'on lave les enfans à leur naissance, à plus forte raison dans des cas d'infanticide où il y a absence de soin. —Les ongles, sous le rapport de leur organisation, de leur densité, et surtout de leur développement tant en largeur qu'en longueur; on sait qu'à terme ils dépassent l'extrémité des doigts, et qu'ils acquièrent de plus en plus de consistance avec l'âge. Les auteurs me paraissent avoir en général attaché beaucoup trop d'importance à

la longueur des ongles comme preuve de développement : je les ai toujours vus recouvrir l'extrémité des doigts aux diverses époques de la grossesse ; mais ce qui me paraît beaucoup plus probant sous ce rapport, c'est leur largeur comparée à la circonférence de l'extrémité des doigts. Ainsi, au terme de neuf mois, les ongles forment ordinairement la moitié de la circonférence des doigts, tandis qu'auparavant ils n'en constituent quelquefois que le quart. Il me paraît beaucoup plus sûr de les considérer sous ce dernier point de vue. — Les cheveux, sous le rapport de leur couleur, leur longueur, leur quantité.

Avant de porter ses regards sur la tête en particulier, l'expert doit fixer l'attention la plus grande sur l'anneau ombilical et sur le cordon. De leur examen on tirera des inductions très-importantes ; et sans passer en revue les divers cas qui peuvent se présenter, nous supposerons deux circonstances possibles ; ou bien il reste adhérente à l'anneau *une partie* du cordon ombilical frais ou sec ; ou bien l'anneau en est dépourvu. Dans le premier cas on doit décrire son espèce, s'il est gras ou maigre, c'est-à-dire, s'il contient beaucoup de gélatine de Warton ou s'il en est peu pourvu ; — quelle est sa longueur ; — s'il porte une ligature ; et, dans le cas où il en existe, avec quoi elle est faite, comment elle est faite ; et à quelle distance de l'ombilic elle se trouve ; — son degré de torsion ; — sa transparence ; — le volume des vaisseaux qu'elle renferme ; — s'ils contiennent du sang que l'on puisse faire écouler de l'extrémité libre par la pression ; — si cette portion de cordon a été coupée ou déchirée ; si la section est à bords ou lèvres tellement nettes, que l'on puisse supposer qu'elle a été faite avec un instrument tranchant et par une personne qui ait l'habitude de cette opération ; dans le cas de déchirure ou d'arrachement, décrire l'inégalité relative dans la longuenr des lambeaux des membranes du cordon ; l'enfoncement de certain vaisseau dans l'épaisseur du cordon, tandis que tel autre dépasse de plusieurs lignes son extrémité libre ; — le cordon est-il desséché : noter s'il est aplati en ruban ou s'il offre quelque torsion, et rechercher, en comparant cette dessication avec l'état de l'anneau ombilical, si elle est le fait de la vie de l'enfant pendant plusieurs jours (*voyez* Age), ou si elle a été opérée par le contact de l'air seul. La dimension en largeur des vaisseaux que l'on aperçoit à travers le cordon peut même, ainsi que la quantité de sang qu'ils contiennent, faciliter aussi cette distinction.

L'état de l'anneau ombilical, pourvu ou dépourvu de cordon, doit être le sujet d'un grand nombre d'observations. Le cordon

existe-t-il avec l'aspect que présente celui d'un enfant mort, immédiatement ou peu de temps après la naissance? il faut voir si les membranes sont intactes dans leur point d'insertion à la peau du nombril. — Y a-t-il quelques solutions de continuité? Rechercher, dans le cas de l'affirmative, si elles peuvent être le fait d'une tentative d'arrachement, ou, au contraire, le résultat de sa chute naturelle. Dans ce dernier cas, il existe souvent un cercle inflammatoire rosé en dedans duquel se trouve un cercle blanchâtre, sécrétant un pus ou un fluide muqueux; toutefois ces phénomènes ne sont pas constans (*voyez* Age). On voit de plus les vaisseaux ombilicaux dénudés, rétrécis et encore adhérens, alors que les membranes sont détachées. En cas d'arrachement du cordon, il est très-rare qu'il ne reste pas au pourtour du nombril des petites portions des membranes, et souvent aussi une partie de l'un des vaisseaux dont la rupture n'a pas eu lieu au niveau de l'ombilic. Si l'absence du cordon est le fait de la chute naturelle, l'ombilic est rétréci, présente une espèce de cul-de-sac plus ou moins complet; et si l'on aperçoit encore quelques débris de vaisseaux on ne peut pas les attirer au dehors et les faire jouer à travers l'anneau fibreux de l'ombilic, comme cela s'effectue dans les cas d'arrachement, puisqu'on attire facilement au dehors les vaisseaux naturellement contenus dans l'abdomen, attendu qu'à cette époque ils sont environnés d'un tissu cellulaire extrêmement lâche.

Après avoir procédé à l'examen général de l'extérieur du corps, on passe à celui de chaque partie, et *d'abord de la tête*. On notera sa forme, — les dimensions de ses divers diamètres; ce qui ne peut s'obtenir exactement qu'avec un compas d'épaisseur: ordinairement on ne tient compte que de l'étendue des diamètres bipariétal, occipito-frontal et occipito-mentonnier. — On coupera tous les cheveux, et on examinera avec soin le cuir chevelu, à l'effet de rechercher s'il existe des traces de piqûres: on sait que l'on pourrait tuer un enfant en enfonçant une aiguille, soit entre les os du crâne, soit à travers les fontanelles, de telle sorte qu'il n'en resterait pas de traces extérieures. — On pratiquera au cuir chevelu une incision cruciale, ayant pour limite en arrière la naissance du col, en avant la racine du nez et latéralement la conque des oreilles. Il faut la faire avec soin, afin de ne pas entamer le sinus longitudinal supérieur. Je lui préfère même une section circulaire autour de la tête, qui tout en évitant cet inconvénient, offre de plus l'avantage de ne jamais entamer soit la tumeur du sommet de la tête, dépendant de l'accouchement, soit les ecchy-

moses qui pourraient être disséminées sur divers points du crâne. De cette manière on ne les met à découvert qu'au fur et à mesure de la dissection du tissu cellulaire, et on apprécie mieux leurs limites. — Quand on procède à cette dissection et que l'on arrive à une ecchymose, il faut, avant d'aller plus loin, s'assurer de l'état de décollement du périoste et de dénudation de l'os : circonstances qui, lorsqu'elles existent, établissent les plus fortes présomptions en faveur d'une blessure faite à l'enfant vivant, à l'exception des cas d'accouchemens laborieux. On tiendra compte aussi de la nature du liquide épanché. Les tumeurs résultant du fait de l'accouchement étant plutôt formées par un mélange de sérosité et de sang, que par du sang pur. Enfin, on notera le degré d'écartement des os du crâne et la largeur des fontanelles. On sait que, chez l'enfant à terme, les pariétaux se touchent par leurs bords. — On doit se garder de séparer les deux pariétaux pour mettre le cerveau à nu en plongeant l'instrument dans l'espace membraneux qui les sépare ; on tomberait dans le sinus longitudinal de la dure-mère que l'on doit ménager pour ne pas répandre de sang à la surface du cerveau. Chaussier a conseillé avec raison de plonger obliquement la pointe des ciseaux au tiers inférieur de la membrane qui unit le pariétal à l'os frontal, de couper le pariétal, de le renverser en haut ; de prolonger cette section en avant et en arrière, de manière à mettre à nu la plus grande étendue de chaque lobe du cerveau sans intéresser les sinus. Cette manière d'opérer doit subir des modifications lorsqu'il existe aux os quelques traces de fracture : il faut, règle générale, opérer la section autour et à une certaine distance de la solution de continuité, de manière à ménager toutes les parties profondément situées.

Ces sections permettent de noter l'état de la surface du cerveau, sa congestion par le sang ; le sang épanché en nappe, ou circonscrit, ou en foyer, ce qui est beaucoup plus rare ; les décollemens de la dure-mère, la réduction en bouillie de la matière cérébrale, la sortie de la matière cérébrale à travers une déchirure de la dure-mère correspondant à la lésion extérieure. Tout en exposant ces altérations, il faut noter l'état des parties saines du cerveau, en indiquant leur aspect, leur couleur, leur densité, afin de mieux faire ressortir les changemens qui résultent de la lésion. Nous n'avons pas besoin de dire que la fracture elle-même doit être décrite d'une manière très-circonstanciée ; que l'on doit tenir compte de la forme, du nombre et de la disposition de ses fragmens ; de l'étendue des fentes qui les séparent, de leur écarte-

ment, etc. Enfin on enlève le cerveau pour observer sa base ainsi que celle du crâne; mais chez l'enfant ces diverses parties sont moins souvent altérées que chez l'adulte, où les fractures par contre-coup se rencontrent ordinairement.

*Examen de la face.* — Chez un grand nombre d'enfans sur lequel le crime d'infanticide est commis, on voit le nez aplati, la bouche déviée, les paupières plus ou moins déformées. Ces divers changemens sont le plus souvent le résultat des pressions exercées par les enveloppes dans lesquelles l'enfant se trouvait. Il en est de même des autres déformations des membres ou du tronc. — Il est un point sur lequel nous croyons devoir fixer l'attention : c'est là mobilité des deux portions de la mâchoire inférieure; elle se rencontre presque toujours chez les enfans qui sont restés exposés à l'air ou plongés dans l'eau, ou qui ont séjourné pendant quelque temps dans une fosse d'aisance; il ne faudrait donc pas la prendre pour une solution de continuité opérée sous l'influence de la volonté.

*Examen du col.* — Avant de procéder à la dissection des parties du col, il faut examiner 1° s'il n'existe pas un lien au dessus du larynx, ou la trace d'un lien. On doit décrire le nombre de tours que forme la ligature, le nœud qui la termine, le degré de constriction qu'elle exerce, et le volume auquel le col a été réduit par cette constriction; je l'ai vu aminci jusqu'au point de n'avoir que treize lignes de diamètre. Il est surtout nécessaire de préciser si l'application actuelle du lien exerce encore une pression sur les parties molles, ou si au contraire il est placé lâchement autour du col. Dans une affaire d'infanticide pour l'expertise de laquelle j'avais été appelé, la mère a déclaré qu'elle avait placé ce lien dans le but de fixer une serviette dont elle avait enveloppé son enfant, qu'elle déclarait être né-mort. Il fut au contraire démontré que la pression exercée par le lien, à l'époque de l'examen juridique de l'enfant, était tellement grande, qu'il aurait été impossible que la serviette eut pu glisser et s'en échapper ! En cas d'absence de lien, on peut seulement rencontrer un sillon; mais il faut être très-circonspect dans l'affirmation de son existence. Chez l'enfant nouveau-né, le pli de flexion de la tête sur le cou est très-profond et peut facilement en imposer; l'erreur est encore plus facilement commise si l'enfant a séjourné pendant quelque temps dans l'eau, et que cette partie du col soit arrivée à la saponification, sous l'influence de la putréfaction. 2°. Si le larynx est intact ou fracturé. 3°. Si la colonne vertébrale n'a pas subi quelque déviation ou

fracture et si la tête ne présente pas une mobilité contre nature.

Cette inspection extérieure terminée, il faut agrandir l'ouverture de la bouche par deux incisions qui de chaque commissure se rendent aux oreilles ; — fendre en deux parties égales la lèvre inférieure, et prolonger cette section jusqu'au sternum, en passant par la ligne médiane du col. — La bouche se trouve alors largement ouverte, et l'on peut explorer le fond de sa cavité et celle du pharynx. Ces cavités recèlent souvent un tampon introduit pour étouffer l'enfant. Il ne suffit pas de constater son existence : il faut encore, autant que possible, rechercher s'il a été introduit pendant la vie ou après la mort, car une personne pourrait donner le change à ce sujet et faire peser une accusation capitale sur un individu innocent. Voici ce que j'ai observé à ce sujet dans deux cas de ce genre. Les tampons sont ordinairement faits avec du linge plié en plusieurs doubles et fortement serré. La cavité de la bouche et celle du pharynx allant en diminuant jusqu'à l'œsophage, il arrive que la compression effectuée par le tampon est d'autant plus forte qu'elle s'exerce plus profondément. De cette pression inégale résulte un état particulier de la membrane muqueuse du palais et du pharynx dans les divers points de son étendue, ainsi qu'une coloration différente des deux extrémités du tampon. La membrane muqueuse est blanche, amincie, sans aucune trace d'injection vasculaire dans la partie la plus profonde de la bouche, là où la compression la plus grande a eu lieu ; en avant de ce point cette membrane est *rouge* ou *violacée*, *tuméfiée* et *épaissie* ; phénomènes dont il est facile de se rendre compte par l'obstacle que le tampon apporte à la circulation du sang. Pour le tampon lui-même, il est *blanc, humide dans les points où la pression a été très-forte;* quelquefois même il est *sec* dans les replis intérieurs ; tandis que la portion qui est restée libre dans la cavité de la bouche, est colorée *en rouge vermeil* par le fait d'une exsudation sanguinolente et humide dans toute son épaisseur. Ces phénomènes ont lieu lorsqu'on applique une compression de ce genre chez un enfant vivant : ils ne pourraient pas, je crois, s'effectuer, si on opérait de la même manière sur un enfant mort ; et s'ils ne sont pas une preuve irréfragable que l'on ait asphyxié le nouveau-né ; au moins établissent-ils de fortes présomptions sur l'existence du crime. A défaut de tampon dans le pharynx on en trouve quelquefois dans le nez et les fosses nasales ; aussi ces parties doivent-elles être explorées avec soin.

Après avoir examiné la bouche et le pharynx, on dissèque les

deux lambeaux latéraux résultant des sections que nous avons indiquées, et afin de pouvoir les rejeter facilement à droite et à gauche, on les termine inférieurement par une section transversale qui longe les deux clavicules. Il est nécessaire de disséquer la partie inférieure du col; de bien isoler la trachée et les artères carotides; et après avoir exploré le tissu cellulaire et les muscles du col jusqu'à la colonne vertébrale, on ouvre la poitrine par le procédé que nous allons faire connaître, et on a le soin de tenir compte de la voussure du thorax avant de pénétrer dans sa cavité.— De chaque articulation sterno-claviculaire, on fait partir une section de la peau qui s'étend inférieurement à la dernière côte, en prenant une direction fort oblique en dehors. On coupe avec beaucoup de précaution les articulations sterno-claviculaires, afin de ne pas ouvrir les veines cave supérieure et sous-clavières qui sont placées derrière; on incise le plus en dehors possible les cartilages qui unissent les côtes au sternum, et on renverse de haut en bas ce dernier os; on le maintient rabattu sur l'abdomen, en incisant en travers son extrémité inférieure. Au moment où l'instrument pénètre dans la poitrine, il s'échappe souvent un gaz infect; il faut tenir compte de sa quantité et de son odeur. Alors la presque totalité des organes contenus dans la poitrine se trouve mise à nu. On note leur volume et leurs rapports respectifs, ainsi que l'état de plénitude ou de vacuité des vaisseaux veineux principaux. On indique si les poumons recouvrent le péricarde, ou si au contraire ils sont enfoncés dans la poitrine; si leur bord antérieur est renversé en dehors ou non; quelle est leur couleur; la consistance de leur tissu; si l'on aperçoit les vésicules pulmonaires et les ramifications vasculaires qui les tapissent; s'ils sont emphysémateux, frais ou putréfiés. On comparera l'aspect de leur tissu à celui du thymus, et non à celui du foie.

Cette inspection terminée, on enlève le péricarde en le coupant aux endroits où il se réfléchit sur les vaisseaux; on soulève le thymus, on renverse sur la droite le poumon gauche, et l'on aperçoit le canal artériel que l'on dissèque et que l'on isole, afin de noter si son volume a diminué: on se rappellera que le rétrécissement de ce vaisseau commence par son centre; enfin, s'il est flexueux ou droit (*voyez* AGE). Alors, à l'aide d'une aiguille mousse et courbe, ou, ce qui est plus commode encore, à l'aide d'une aiguille de Deschamps, on applique les ligatures doubles suivantes: 1° à la veine cave inférieure; 2° aux artères carotides primitives; 3° à l'aorte, immédiatement au dessous du canal artériel; 4° à la veine cave supérieure; 5° à la trachée, au point où elle se divise. Mais avant

de serrer ce conduit, on le fend de haut en bas pour rechercher s'il n'y existerait pas une eau écumeuse (tel serait le cas d'un enfant qui aurait été jeté dans une rivière), ou une écume sanguinolente, comme cela se rencontre dans quelques cas d'asphyxie, ou enfin un corps étranger.

Ces diverses opérations terminées, on saisit la ligature qui embrasse la veine cave inférieure, et l'on détache les poumons, le cœur et le thymus de bas en haut, en ménageant l'œsophage auquel on appliquerait une ligature, au cas où l'on viendrait à l'intéresser par accident. Alors on plonge ces organes réunis dans un vase contenant une certaine quantité d'eau, et l'on observe s'ils vont au fond du liquide ou s'ils surnagent; ce dernier cas a-t-il lieu, ce sont les poumons ou bien le thymus et le cœur qui plongent le moins, ce qui arrive lorsque la putréfaction a développé des gaz dans leur intérieur. Cette expérience docimastique étant faite, on incise la veine-cave supérieure de haut en bas, en intéressant une petite portion des parois de l'oreille droite du cœur, et le trou de Botal est aussitôt mis à découvert. De deux choses l'une: ou il est largement ouvert, et alors, ce cas n'exige pas d'opération ultérieure; ou les deux petites valvules qui le ferment se recouvrent, ce qui a lieu le plus ordinairement, et dans ce cas il faut donner à un stylet une direction oblique de bas en haut, telle qu'elle représente le trajet de la veine-cave inférieure, et faire passer son extrémité sous la valvule supérieure pour la faire pénétrer jusque dans l'oreille gauche; s'assurer en un mot si la communication entre les deux oreillettes est bien libre. Il est entendu qu'en ouvrant les troncs vasculaires, on a tenu compte de la quantité de sang qui s'est écoulée du cœur et de ses principaux vaisseaux veineux.

On sépare alors le thymus, le cœur et les poumons, en opérant la section des vaisseaux entre les doubles ligatures. On pèse les deux poumons, afin de pouvoir comparer par la suite leur poids avec celui du corps de l'enfant. On plonge chaque organe dans l'eau; on tient compte de l'immersion ou de la surnatation; mais, dans ce dernier cas, il faut observer quelles sont les parties des poumons qui surnagent ainsi. Le poumon s'enfonce-t-il en presque totalité dans l'eau, son bord antérieur restant seul à la surface: il y a tout lieu de penser qu'il existe de l'air ou des gaz, seulement dans son tiers antérieur, tandis que la partie postérieure de l'organe en est dépourvue; et si l'on acquiert par la suite la preuve que le gaz contenu est de l'air, cette disposition des organes sur l'eau tend à faire pressentir que la respiration a été incomplète.

On sait qu'elle commence à s'effectuer par le devant et le sommet des poumons lorsque ces organes sont sains, que la base et la partie postérieure ne se remplissent d'air qu'en dernier. Ces diverses propositions ne sont que des données générales, et nous renvoyons le lecteur à l'article Docimasie, pour prendre des conclusions positives sur ces divers sujets : nous ne voulons que faire sentir l'utilité de pratiquer avec le plus grand soin les expériences docimastiques, et l'importance que l'on doit attacher à toutes les précautions que nous recommandons d'observer.

Les poumons se tiennent-ils au contraire à plat sur l'eau, de manière à ce que leur surface convexe surnage le liquide, il y a alors présomption pour la dilatation de la totalité de leur tissu par des gaz, air ou autres. Enfin il faut terminer la docimasie pulmonaire par deux expériences qui sont les plus concluantes. La première consiste à couper en sept ou huit morceaux l'un des poumons, et à les plonger dans l'eau au fur et à mesure qu'on les coupe, de manière à savoir à quelle partie de l'organe elles appartiennent. La seconde, à presser chacune de ces portions *sous l'eau;* à observer si elles rendent du sang et un gaz ; si ce gaz s'en échappe par bulles assez grosses, ou au contraire par bulles extrêmement fines formant mousse à la surface du liquide ; et, lorsque l'on a fortement serré chaque fragment, à l'abandonner à lui-même, pour voir s'il *surnage encore* ou s'il immerge *encore ;* la pression doit s'exercer sur les portions qui vont au fond de l'eau, comme sur celles qui restent à sa surface, l'hépatisation des poumons survenue après que l'enfant a vécu, pouvant faire immerger un poumon qui a respiré. Pareille opération doit être répétée avec l'autre poumon. Quant aux inductions que l'on peut tirer de toutes ces épreuves docimastiques, nous renvoyons à l'article Docimasie, où nous en avons traité avec détail. Je me bornerai à rappeler le conseil que j'ai donné dans cet article, de répéter la docimasie dans l'eau chaude, alors que les poumons ont surnagé dans l'eau froide, ce qui donne aux expériences plus de valeur.

*Exploration de l'abdomen.* — L'ouverture de l'abdomen doit être faite d'une manière toute particulière. Il faut, en effet, conserver intactes les artères et la veine ombilicales afin de pouvoir les explorer. Pour arriver à ce but, on incise la ligne médiane depuis l'appendice xyphoïde du sternum jusqu'un peu au dessus de l'ombilic; on contourne celui-ci à gauche, et l'on poursuit la section obliquement en bas et en dehors, de manière à ce qu'elle descende au milieu de l'espace compris entre l'épine antérieure et supérieure de la crête de l'os des îles et la symphyse du pubis. Il

en résulte un lambeau triangulaire à sommet un peu tronqué, ayant pour base le côté gauche de l'abdomen. Il est alors facile de voir les trois vaisseaux dans la cavité abdominale en soulevant l'ombilic pour faire saillir les replis du péritoine qui les contiennent, et d'inciser circulairement la peau sur le pourtour des parois abdominales en ménageant ces vaisseaux.

Les circonstances qui doivent fixer l'attention de l'expert sont les suivantes : sang, sérosité sanguinolente ou autre liquide épanché dans la cavité péritonéale. — Péritoine soulevé par des bulles gazeuses résultant de la putréfaction ; — déchirures du foie ; — taches violacées du foie qui ne sont le plus souvent que l'indice d'un épanchement de sang dans l'intérieur de cet organe ; — déchirure de la rate, ou réduction en bouillie d'une portion plus ou moins étendue de cet organe ; — disposition intérieure de l'anneau ombilical ; — degré d'oblitération des artères et de la veine ombilicales ainsi que du canal veineux, ce dont on s'assure en introduisant dans les vaisseaux un stylet de l'intérieur à l'extérieur ; — état de l'estomac et des intestins. Savoir si l'estomac renferme du lait ou seulement des mucosités. Le point des intestins où se trouve le mœconium, ou bien son abscence ; — la vessie, les reins, l'utérus et ses annexes ; enfin les parties génitales extérieures.

Il ne reste plus actuellement pour compléter l'autopsie qu'à détacher toutes les parties molles qui environnent le tronc, afin de s'assurer s'il y existe des ecchymoses ; à pratiquer des incisions nombreuses sur les membres dans le même but, et à terminer par l'examen de l'extrémité inférieure des fémurs pour y rechercher le point d'ossification qui s'y développe pendant le neuvième mois de la grossesse. Pour le découvrir, on commence par désarticuler le genou, et mettre à nu le fibro-cartilage qui constitue les condyles du fémur, puis à couper celui-ci transversalement et par couches minces et nombreuses. C'est entre les deux condyles que l'on apercevra ce point osseux.

*Questions dont la solution découle de l'examen du corps de l'enfant.* — 1re. *L'enfant était-il viable?* — Si la loi se borne à parler d'un enfant nouveau-né, sans désigner s'il s'agit d'un enfant viable, elle doit être interprétée en matière criminelle dans le sens le plus favorable à l'accusée : aussi les magistrats dans les enquêtes judiciaires ont-ils presque toujours le soin de poser la question de viabilité. Pour y répondre, le médecin ne doit pas avoir égard à l'époque du développement auquel un enfant *peut* quelquefois vivre après la naissance ; car, comme il existe beau-

coup de variations à ce sujet; comme quelques cas tendent à prouver que ces enfans ont pu vivre à un terme très-éloigné de celui de l'accouchement ordinaire, il prendrait pour base de son rapport des données exceptionnelles et nécessairement en faveur de l'accusation. En matière criminelle, *maturité* et *viabilité* sont synonymes; et, par maturité, nous n'entendons pas neuf mois de grossesse nécessairement révolus; mais nous voulons parler de cet état de l'organisation de l'enfant qui démontre qu'il est apte à vivre par le fait du développement qu'il a acquis. Nous ne précisons donc pas une époque quelconque de grossesse; nous indiquons seulement un état de maturité propre à permettre l'exécution des fonctions nécessaires à l'entretien de la vie. Ainsi l'enfant fût-il né à terme, que le médecin devrait déclarer qu'il y a tout lieu de penser qu'il n'aurait pas vécu, si le peu de développement de toutes les parties de son corps lui en faisait naître la pensée.

Il résulte de là que les preuves de la viabilité d'un enfant nouveau-né doivent découler de l'inspection seule du corps du délit; que ce serait à tort que l'on irait prendre en dehors des données propres à résoudre la question. Qu'alors même, par exemple, que l'on connaîtrait l'époque de la conception, elle ne devrait pas servir de preuve, mais bien de simple renseignement.

Nous avons fait connaître à l'article Age, les caractères propres au terme de neuf mois; mais ils ne sont pas tellement constans qu'ils ne puissent être sujets à des variations assez nombreuses, et c'est à faire sentir ces variétés que nous allons nous attacher : 1° le poids de l'enfant est, terme moyen, de six livres un quart. Les expériences ordonnées par Camus, administrateur des hôpitaux de Paris, ont donné les groupes suivans : sur seize cents un cas de fœtus à terme, trois pesant deux livres; trente-et-un de trois livres; quatre-vingt-dix-sept de quatre livres; trois cent huit de cinq livres, six cent soixante-six de six livres, trois cent quatre-vingt de sept livres; cent de huit livres; et seize de neuf livres. Rœderer portait ce terme moyen à six ou sept livres; Mauriceau à onze ou douze livres; il est évident que ces chiffres sont beaucoup trop forts. Baudelocque en a vu du poids de dix livres et même de treize livres. Quelques auteurs en ont cité de quinze et de vingt-cinq livres; mais ces derniers exemples ne méritent pas la moindre croyance.

Ces variations dans les poids s'observent aussi dans la longueur. Seize à dix-huit pouces : telle est la mesure la plus fréquente. Il est rare de voir un fœtus à terme qui ait moins de treize pouces;

on en a observé de vingt-et-un, vingt-quatre et même vingt-cinq pouces, suivant Mittot.

Chaussier (Lecieux, *considérat. médic.-leg. sur l'infanticide*) admet qu'à neuf mois la moitié du corps correspond à un point de l'abdomen placé un peu au dessus du nombril; qu'à huit mois c'est à deux ou trois centimètres au dessus; et qu'à sept mois elle est encore plus rapprochée du sternum. Sans tenir compte ici des examens nombreux que j'ai été appelé à faire en matière d'infanticides, car je ne prendrais pas un point de départ exact, puisque dans ces circonstances on n'a presque jamais l'époque précise de la conception, je rapporterai seulement les résultats que j'ai obtenus sur dix-neuf fœtus à terme parmi ceux que j'ai examinés à la Maternité (*voyez*, pour le degré de confiance à accorder a ces résultats, ce que j'ai dit à ce sujet tom. 6, pag. 329). 1° Chez aucun d'eux, le milieu du corps ne s'est trouvé correspondre au niveau de l'ombilic, il s'est trouvé toujours au dessus; 2° chez l'un des fœtus il était placé à treize lignes au dessus de cet anneau. Voici au surplus une répartition de ces cas; elle en fera mieux connaître les résultas. Deux lignes au dessus de l'ombilic, deux fœtus; trois lignes, deux fœtus; quatre lignes, deux fœtus; six lignes, trois fœtus; sept lignes, un fœtus; neuf lignes, deux fœtus; douze lignes, six fœtus; treize lignes, un fœtus.

Que si l'on cherche la moyenne pour établir une proportion générale, on trouvera que, *à terme, le milieu du corps de l'enfant correspond à sept lignes et demie au dessus de l'ombilic.* Je crois cette proposition rapprochée de la vérité, quoiqu'elle découle d'un petit nombre d'exemples.

Les dimensions de la tête de l'enfant sont sujettes à de grandes variations, et par conséquent l'expert en tiendra compte sans y attacher beaucoup de valeur. Il n'en est pas de même du point d'ossification de l'extrémité inférieure du fémur. Je n'ai jamais vu manquer ce caractère lorsque l'enfant était entré dans le neuvième mois de la grossesse; mais il faut observer jusqu'à quel point il est développé, et je crois qu'on n'a pas généralement assez insisté sur ce fait. Dans l'origine, on ne trouve qu'une arborisation; plus tard, cette arborisation présente à son entrée des petites granulations osseuses, et enfin elle devient un véritable point osseux. Son accroissement a lieu en largeur et en épaisseur, en sorte que, si l'on coupe transversalement le fibro-cartilage par lames, plus on obtient de couches où se rencontrent des traces

d'ossification, et plus cette circonstance tend à démontrer la maturité du fœtus.

Il faut aussi attacher une grande valeur au degré d'organisation de la peau qui amène cet aspect si tranché entre elle et les membranes du cordon, aspect que j'ai signalé dans le chapitre précédent. Il en est de même quant à la consistance et à la solidité des ongles.

Nous regardons au contraire comme des caractères moins importans ceux que l'on déduit du nombre relatif des circonvolutions cérébrales; de la consistance des substances du cerveau, de la moelle; de la densité des parois du canal artériel, des artères et de la veine ombilicales; ainsi que de l'épaisseur des valvules qui forment le trou de Botal. Il en est de même de la présence du méconium dans la fin du gros intestin; nous pensons que rien n'est plus variable que ce caractère, et plus d'une fois nous avons trouvé le méconium dans une portion plus ou moins élevée de l'intestin grêle chez des fœtus à terme. Néanmoins nous ajouterons qu'il est plus commun de le rencontrer dans le gros intestin. Nous en dirons autant du degré de confiance qu'il faut accorder au volume et à la couleur des poumons, du foie et de la rate. Remarquons cependant que si chacune de ces circonstances, prise isolément, ne peut pas toujours conduire à des données certaines, leur ensemble peut au contraire établir de fortes présomptions.

La *non-viabilité* d'un enfant se déduit de la présence des faits anatomiques qui constituent les caractères propres aux époques de la grossesse antérieures au neuvième mois.

Elle peut et doit être encore appuyée sur les altérations pathologiques appartenant aux organes principaux de la vie, tels que la masse encéphalique, les poumons, le cœur, le tube digestif et ses annexes. L'enfant présentât-il tous les caractères d'une maturité parfaite qu'il devrait être réputé non viable si, par exemple, ses poumons étaient dans l'état d'œdème que j'ai fait connaître à l'art. DOCIMASIE, pag. 327; et quoique dans les deux cas qui se sont offerts à mon observation, (les auteurs n'ayant pas constaté ce genre d'altération) le tissu pulmonaire n'était plus perméable à l'air dans aucun de ces points, il serait fort possible que cette affection ne fût pas assez avancée à l'époque de la naissance pour avoir envahi la totalité de ces organes. Tel serait encore le cas d'une pneumonie fort intense, avec induration rouge ou grise, ainsi que celui de la présence de tubercules suppurés dans les poumons, etc.

Enfin, il faut signaler les vices de conformation qui excluent la viabilité. (*Voyez* Monstruosités (*Médecine légale*).

2me. *L'enfant a-t-il vécu?* En médecine légale, vivre c'est respirer. Conséquemment le médecin doit s'attacher à rechercher si le corps de l'enfant présente des preuves de l'existence de la respiration. Nous avons établi à l'art. Docimasie tous les faits qui peuvent servir à résoudre cette question et nous n'y reviendrons pas. Mais ne pourrait-on pas élever une seconde question, et dire, *En supposant que les expériences docimastiques eussent prouvé que la respiration n'a pas été établie, est-il possible de prouver cependant que l'enfant était vivant au moment où le crime a été commis?* Une question à peu près analogue nous fut adressée au tribunal par un avocat général. En médecine légale, nous dit-il, vivre c'est respirer, et par conséquent comme médecin légiste vous ne devez conclure à la vie de l'enfant après l'accouchement, qu'autant que vous avez constaté les preuves de l'existence de la respiration; *mais les jurés ne peuvent-ils pas aller puiser ailleurs que dans la respiration, les preuves de la vie?* Nous crûmes devoir répondre que cette question n'était pas tout-à-fait de notre compétence; et que, la loi se bornant à demander au juré s'il était convaincu sans s'enquérir des preuves de sa conviction, elle devait être résolue positivement. Recherchons donc si le médecin est autorisé à dire que l'enfant a vécu, quoiqu'il n'ait pas respiré. Il est facile de sentir au premier abord que cette question est très-délicate, et je pense qu'il est peu de cas où l'on pourrait la résoudre *d'une manière certaine* par l'affirmative. Nul doute cependant que dans beaucoup de circonstances il s'écoule assez de temps entre l'accouchement et l'établissement de la respiration pour que la mère puisse tuer son enfant; tel est le cas de ces nouveau-nés nombreux dont les organes sont gorgés de sang, et chez lesquels la respiration ne s'établit qu'après plusieurs minutes, et souvent après un temps plus long. Tel est encore l'exemple d'un enfant qui naît après un accouchement pendant lequel la mère est tombée en syncope, et où la circulation a été suspendue pendant un laps de temps plus ou moins considérable. Nous citerons aussi l'accouchement entraînant une anémie de l'enfant par l'hémorrhagie qui a eu lieu; il en sera de même de la faiblesse congéniale du nouveau-né, et de l'engouement des voies aériennes par des mucosités ou par la liqueur de l'amnios. On a encore supposé la circonstance où une femme accoucherait dans un bain, et maintiendrait son enfant sous l'eau jusqu'à la mort, supposition peu admissible à cause de la difficulté de se procurer

les moyens de mettre un mode pareil de crime à exécution.

Dans tous les exemples que nous venons de citer, il faudrait aller chercher les preuves de la vie dans les désordres matériels résultant des blessures ou violences faites à l'enfant. S'il est quelques cas où ces désordres sont tellement prononcés qu'il est difficile de ne pas croire qu'il n'aient été faits pendant la vie, ces cas sont rares, mais enfin il n'est pas impossible de les rencontrer. Supposons, en effet, qu'il soit constaté qu'un enfant est né à terme, et que la respiration n'a pas été établie; mais qu'il présente une ecchymose considérable au cuir chevelu avec *coagulation du sang;* une fracture à l'un des os du crâne; une déchirure à la dure-mère correspondant à la fracture; un épanchement de sang à la surface du cerveau; plusieurs déchirures au foie, avec épanchement de sang dans la cavité du péritoine, sang en partie liquide, *en partie coagulé;* j'avoue qu'alors il me serait difficile de ne pas élever de grandes présomptions, si ce n'est même une certitude, en faveur de la vie de l'enfant, au moment où le crime a été commis. C'est dans ce genre de considérations qu'il faut puiser des documens à ce sujet; mais il faut y puiser avec beaucoup de réserve, et avoir présentes à l'esprit les lésions que l'on peut produire sur un enfant ou sur un adulte après la mort, lésions que nous allons faire connaître par la suite (*voyez* en outre, dans le tome 1er, 2e numéro des *Annales d'Hygiène et de Médecine légale,* les expériences faites sur ce sujet par M. Christison, ainsi que celles que nous avons publiées dans le 1er numéro du tome 2, pour éclairer l'histoire de l'asphyxie par suspension). Ajoutons enfin que, dans ces circonstances, il est bien rare qu'un magistrat poursuive une accusation d'infanticide et qu'un juré condamne; car quoique la loi se borne à parler d'un enfant nouveau-né, sans donner une valeur précise à cette dénomination, on l'entend toujours dans ce sens : que l'enfant a exécuté, après sa sortie du sein de la mère, les principales fonctions qui entretiennent la vie extra-utérine, fonctions à la tête desquelles se trouve la respiration, qui devient la source où toutes les autres puisent l'excitant propre à leur accomplissement parfait.

Que penser de la proposition suivante : *l'enfant peut avoir respiré et n'avoir pas vécu?* Elle est fondée sur un fait observé en 1812 par Benedict, à Chemnitz, chez un enfant à terme, hydrocéphale, et dont la tête ainsi que l'encéphale, ont présenté des vices très-marqués de conformation. Les poumons se sont comportés dans les expériences docimastiques comme si la respiration

eût été complète, quoique le fœtus n'ait jamais respiré. Le mot de l'énigme dans cette circonstance est facile à trouver : l'accouchement a eu lieu sans témoins.

Mais il est une question d'une importance beaucoup plus grande et qu'il est encore bien difficile de résoudre dans l'état actuel de la science. *Un enfant peut-il avoir respiré et cependant être mort-né?* Quelques médecins répondent affirmativement à cette question, parce qu'ils admettent la possibilité du *vagissement utérin.* D'autres au contraire attendent une démonstration plus évidente et plus complète de ce phénomène pour y ajouter tout-à-fait foi. Pour nous, nous adoptons la première manière de voir, à cause de deux faits circonstanciés, dont l'un a été consigné dans la Bibliothèque médicale (cah. de juin 1823), et dont l'autre se trouve exposé dans l'art. INFANTICIDE du Dictionnaire de médecine. Analysons le phénomène pour juger le degré de confiance que l'on peut accorder à ces observations. Pour jeter un cri, il faut le concours des parois musculeuses de la poitrine et d'une plus ou moins grande quantité d'air contenue *dans la trachée.* Sans ces deux conditions, pas de son possible. La question se résout donc dans les deux propositions suivantes : L'enfant encore contenu dans le sein de la mère peut-il exercer des mouvemens d'expulsion de l'air avec la poitrine ? L'enfant placé dans les mêmes circonstances peut-il inspirer de l'air? La première proposition se trouve résolue par ce fait que Béclard ayant ouvert le ventre de femelles pleines, et incisé l'utérus sans toucher aux membranes, a remarqué simultanément la dilatation des narines, et l'élévation du thorax. Le fœtus exécute donc dans le sein de la mère une inspiration ; et en effet pourquoi pendant toute la durée de la grossesse les muscles de l'économie dont l'action est indispensable à la vie de l'enfant lors de sa naissance, resteraient-ils complètement inactifs, quand ceux de tout le reste du corps dont l'exercice est beaucoup moins nécessaire serait constamment mis en action ? Mais, dira-t-on, l'enfant contenu dans ses membranes inspire donc de l'eau ? nous n'élèverons pas de doute à cet égard ; car souvent cette eau de l'amnios, restée dans la trachée, devient la cause de l'asphyxie de l'enfant à sa naissance. Mais alors pourquoi cette eau ne pénètre-t-elle pas dans le tissu pulmonaire? La réponse à cette objection est fort simple : c'est que l'action musculaire, étant fort restreinte, ne permet pas une dilatation de la poitrine capable d'opérer dans sa cavité un vide suffisant. A la naissance, au contraire, la stimulation opérée par un changement de milieu détermine une

action plus vive des muscles, et par suite une ampliation plus considérable. Certes je ne donne cette petite discussion que comme un raisonnement, mais ce raisonnement ne me paraît pas dépasser les limites du vraisemblable.

Discutons maintenant dans le sens de la seconde proposition : l'enfant encore contenu dans le sein de la mère peut-il inspirer de l'air? Ici il faut supposer trois cas possibles : 1o l'enfant est encore enfermé dans ses membranes. Si des auteurs ont admis la possibilité du fait dans cette circonstance, se fondant sur ce que le poulet crie alors qu'il est encore contenu dans sa coque, nous ne les imiterons pas ; car une enveloppe aussi éminemment poreuse peut très-bien permettre l'introduction de l'air, et l'art de conserver les œufs frais est entièrement basé sur ce principe. On sait qu'il suffit d'enduire leur surface d'une légère couche d'huile pour les préserver de toute altération dépendante du contact de l'air ; 2o l'enfant est placé au détroit supérieur du bassin, les enveloppes sont rompues. Ici, nous pensons que le vagissement utérin est possible alors que le toucher s'exerce ou qu'il a été exercé, ce qui a permis l'introduction d'une certaine quantité d'air dans les parties génitales. Certes tous les touchers ne produiraient pas le même effet; mais il est de certaines dispositions de la main et des doigts qui peuvent amener ce résultat, à plus forte raison si nous parlons de manœuvres d'accouchement ; 3o l'enfant présente à la vulve les narines ou la bouche. Ici, l'introduction de l'air est beaucoup plus facile, et nous ferons observer que s'il est si rare, c'est que l'enfant est ordinairement tellement comprimé, qu'il n'exécute probablement pas d'efforts inspiratoires.

La conséquence que l'on est en droit de tirer de notre manière de voir, c'est que les expériences de docimasie qui permettent de conclure à l'existence de la respiration ne prouvent pas dans certains cas que l'enfant ait vécu après être sorti du sein de la mère. Quelques médecins pourraient aller plus loin, et dire : ne prouvent *jamais*, etc. Il est facile de faire sentir que le vagissement utérin ne conduit pas à cette conséquence. D'abord les poumons des enfans qui ont fait entendre ces cris n'ont jamais été examinés, et par conséquent on ignore dans quel état ils peuvent être. On ne sait pas si l'air a pénétré jusque dans le tissu pulmonaire, ou si seulement, comme cela est plus probable, il était contenu dans la trachée et dans les principales divisions des bronches ; car alors que la respiration s'établit, à l'air libre, chez un enfant non couvé, il ne suffit pas de quelques inspirations pour distendre toute la masse des poumons; mais il faut une série

d'inspirations successives et un certain laps de temps écoulé. Ce qui le prouve, c'est que rien n'est plus fréquent que de voir des enfans vivre, respirer pendant un temps assez long, puis mourir, et chez lesquels le sommet et le bord antérieur des poumons sont seulement pénétrés d'air. Or, dans quel cas affirme-t-on qu'un enfant a vécu? dans celui où la respiration a été complète, où la totalité du parenchyme pulmonaire a été remplie d'air. Si au contraire une portion des poumons offre seule les caractères de la respiration, on se borne à dire qu'il y a tout lieu de penser que l'enfant a respiré, mais qu'il n'a pas vécu assez de temps pour que la respiration ait pu s'opérer complètement, ce qui rapproche ce cas des enfans non viables.

Au surplus, recherchons quelles pourraient être les conséquences fâcheuses d'une méprise de ce genre. De deux choses l'une, ou avec les traces d'une respiration imparfaite il y aurait encore des preuves *matérielles* d'infanticide par commission, ou ces preuves n'existeraient pas. Dans le premier cas, *légalement parlant,* on pourrait porter préjudice à l'accusée; car sans l'existence de la respiration, elle échapperait au châtiment; mais, moralement parlant, la mère ne serait-elle pas aussi coupable que si son enfant n'eût commencé à respirer qu'après l'accouchement opéré? Dans le second, ne pourrait-on pas placer une personne innocente sous le poids d'une accusation d'infanticide par omission? cela est peu probable; car les magistrats ne conduisent jamais un accusé aux assises que lorsqu'il existe en dehors du corps du délit des preuves évidentes de la négligence *volontaire* et absolue des soins ordinaires que l'on donne à l'enfant naissant. Les personnes qui ont un peu fréquenté les tribunaux savent combien il est difficile au ministère public de soutenir une accusation d'infanticide par commission et à plus forte raison quand il s'agit seulement d'omission. Les peines sont beaucoup trop sévères sur cette matière, et les jurés, quoique convaincus, reculent toujours devant une condamnation entraînant une peine capitale.

3me. *En supposant qu'un enfant ait vécu, combien de temps a-t-il vécu?* — La solution de cette question repose sur l'existence d'une respiration plus ou moins complète; sur l'état du cordon et de l'anneau ombilical, des artères et des veines ombilicales, du canal veineux, du trou de Botal, du canal artériel, de la peau, etc., toutes circonstances qui ont été exposées à l'article Age, et auquel nous renvoyons.

4me. *L'enfant était-il mort avant de naître?* — Lorsque l'enfant meurt dans le sein de sa mère, la putréfaction s'établit aussi

vite que s'il était à l'air libre, non pas que ce soit les mêmes phénomènes, mais c'est la putréfaction sous un autre aspect. Alors de deux choses l'une, ou l'expulsion de l'enfant a lieu après six ou huit jours de décomposition ; ou, au contraire, ce qui est beaucoup plus rare, le cadavre se saponifie, s'incruste de phosphate de chaux, acquiert une grande solidité, et séjourne dans l'utérus pendant des années. Comme ce dernier cas ne peut jamais devenir celui d'un infanticide, nous n'avons donc qu'à nous occuper du premier.

Un enfant putréfié dans l'utérus présente un aspect tellement différent d'un enfant putréfié à l'air libre, qu'il suffit d'avoir bien observé cet état une ou deux fois pour ne jamais s'y méprendre. Mais s'il est facile de le reconnaître, il n'est pas aussi facile de le décrire. Qu'on se figure le petit cadavre étendu sur une table ; on sera frappé de la flaccidité de toutes les parties molles ; elle est telle que la tête s'aplatira sur elle-même sous l'influence de la pesanteur, quelle que soit du reste la position qu'on lui donne ; les parties molles du thorax dessinent quelquefois les côtes, le devant de la poitrine est fortement aplati, l'abdomen affaissé, presque creux au voisinage du nombril, et formant sur les flancs deux saillies largement arrondies ; les membres eux-mêmes présentent le même affaissement. Ce qui est surtout remarquable, c'est la coloration de la peau. Souvent elle est limitée à l'abdomen, à moins que le séjour de l'enfant putréfié n'ait été plus long. La peau de cette partie présente une teinte rouge-brunâtre sans apparence de teinte verte. Cette teinte est moins prononcée à la poitrine, au cou, à la tête et aux membres ; mais elle existe cependant. Ce n'est plus la couleur brunâtre qui succède à la putréfaction en vert ; c'est un rouge-brun beaucoup plus vif. Le cordon n'est plus tordu sur lui-même, il forme un véritable cylindre, charnu, mollasse, rougeâtre, imprégné d'un fluide brunâtre. L'épiderme est détaché dans une partie plus ou moins étendue de la surface du corps ; là où il existe encore, il se détache avec une grande facilité et laisse à nu le derme, humide, gluant et comme lubréfié d'un fluide muqueux, alors la couleur de la peau prend l'aspect d'un rose vif. L'épiderme des pieds et des mains est blanc, épaissi et plissé comme par des cataplasmes. Le tissu cellulaire sous-cutané est infiltré de sérosité rougeâtre ; il en est de même de celui qui sépare les muscles, et quelquefois du tissu musculaire lui-même. Les os de la tête sont lâchement unis entre eux ; leur périoste se détache facilement ; ils sont mobiles les uns sur les autres. Le tissu cellulaire qui tapisse le cuir chevelu est infiltré d'une sérosité que

M. Orfila a comparée avec beaucoup de justesse à de la gelée de groseille.

Dans les trois cavités splanchniques, on trouve un fluide séro-sanguinolent en quantité toujours très-notable. Tous les organes ont pris ou ont une tendance à prendre la teinte brunâtre, sans en excepter les vaisseaux et la trachée artère. Enfin, si l'on veut déplacer ou soulever le fœtus, il coule et glisse des mains, comme le font les poissons qui vivent encore quelque temps hors de l'eau, à cause du fluide muqueux qui tapisse leur surface, telles la carpe et l'anguille.

Les inductions tirées de l'état du cadavre deviendront encore bien plus concluantes lorsque l'accusée déclarera que plusieurs jours avant son accouchement, elle ne sentait plus les mouvemens de l'enfant; que son ventre était plus lourd, sa marche plus difficile; qu'elle avait perdu l'appétit; qu'elle éprouvait un malaise dont elle cherchait en vain la cause; que le soir elle ressentait des frissons, de l'agitation, de la fièvre, et tous les phénomènes précurseurs de l'accouchement d'un enfant mort avant la naissance.

Les enfans morts avant de naître ne présenteront pas toujours ces caractères, qui exigent, pour se développer, un séjour dans l'utérus après la mort. Il est des cas où une cause physique agissant sur l'abdomen, telle qu'un coup, une chute, provoquent et déterminent l'accouchement tout en amenant la mort de l'enfant; mais alors, comme il y aura eu absence de la respiration, on se bornera à constater que l'enfant n'a pas vécu.

5me. *L'enfant est-il mort pendant l'accouchement?* — Bornons-nous ici à rappeler les circonstances capables de faire périr l'enfant pendant l'accouchement, et dont il a été parfaitement traité à ce dernier mot, le médecin étant presque toujours dans l'impossibilité de résoudre cette question à l'aide seul des données que peut lui fournir l'examen du corps de délit. Ces circonstances se réduisent aux suivantes : un accouchement laborieux, soit qu'il résulte du volume excessif de l'enfant ou de son mode de présentation, soit d'une cause inhérente à la mère, telle que la mauvaise conformation du bassin et la rigidité du col de l'utérus. Ces sortes d'accouchemens peuvent déterminer des tumeurs ayant de l'analogie avec les ecchymoses, une déformation plus ou moins grande de la tête, et même une fracture. Chaussier a donné comme caractère distinctif de ces sortes de cas, la nature du fluide épanché qui n'est jamais du sang, mais de la sérosité pure ou de la sérosité sanguinolente. D'ailleurs les cas où de pareils désordres sont le

fait d'un accouchement qui s'est opéré par les seuls efforts de la nature sont excessivement rares. Nous citerons encore comme causes de mort pendant le travail, l'étranglement de l'enfant par le cordon, l'hémorrhagie par décollement du placenta et la compression d'une portion engagée du cordon.

6me. *L'enfant a-t-il péri après l'accouchement, et dans ce cas à quelle cause doit-on attribuer sa mort?* 1°. La mort a lieu naturellement : le médecin le constate lorsqu'il ne trouve aucune cause violente propre à expliquer la mort, et à plus forte raison quand il rencontre des altérations pathologiques congéniales. Au nombre des causes qui peuvent amener la mort naturelle de l'enfant, il faut placer l'hémorrhagie qui arrive pendant l'accouchement lors du décollement du placenta.

2°. La mort a eu lieu naturellement; mais on eût pu l'éviter si l'on avait donné des soins à l'enfant. Ici ou le défaut de soins est le fait de l'ignorance, et alors il n'y a pas crime ; ou bien l'omission a été volontaire et dans ce cas elle constitue un premier genre d'infanticide, celui où la culpabilité est moindre. La première omission est celle de la ligature du cordon, sa section étant opérée. Les médecins ne sont pas d'accord sur l'influence positive que peut exercer le défaut de ligature du cordon ; les uns la regardent comme une circonstance qui n'est pas capable d'opérer la mort ; ils se fondent sur ce que cet accident ne survient jamais chez les animaux. Mais on objecte avec raison que la femelle, pour opérer la section du cordon, le mâche et le sépare en deux parties par une sorte d'arrachement, action capable de prévenir l'hémorrhagie en déterminant le resserrement des vaisseaux. Les autres établissent sur le sujet qui nous occupe des données générales qui nous parraissent se rapprocher beaucoup plus de la vérité. Voici ces données : l'hémorrhagie n'a presque jamais lieu, lorsque le cordon n'est pas coupé, et que le placenta, décollé entièrement, sort en même temps que l'enfant. Quand le cordon est coupé près du placenta, il est extrêmement rare de la voir survenir. Elle est d'autant plus fréquente et possible que le cordon est coupé plus près de son insertion à l'ombilic. Si le cordon est rompu par traction, l'hémorrhagie est très-rare ; dans tous ces cas, l'hémorragie est *possible*, et c'est là surtout ce que le médecin ne doit pas perdre de vue ; car cette circonstance est favorable à l'accusée.

Dans les propositions que nous avons énoncées, nous avons supposé que la respiration ne s'était pas établie ; car il est généralement admis aujourd'hui que du moment que cette fonction

s'exécute, elle s'oppose à toute perte de sang, elle arrête même une hémorrhagie lorsqu'elle a lieu. Actuellement que nous avons signalé les circonstances dans lesquelles ce genre de mort peut arriver, nous ferons observer que le corps de l'enfant porte avec lui un cachet particulier qui peut servir à le faire reconnaître. La peau est décolorée, ainsi le tissu musculaire lui-même est plus pâle; les vaisseaux veineux et artériels sont vides de sang; il en est de même des cavités du cœur; les poumons sont blafards, ils se précipitent au fond de l'eau, présentent en un mot tous les caractères de ceux qui n'ont pas été pénétrés par de l'air. La présence d'une ligature au cordon ne prouve pas que l'enfant ne soit pas mort d'hémorrhagie; car une mère qui laisserait périr son enfant après avoir coupé le cordon auprès de l'ombilic, pourrait, pour donner le change, appliquer la ligature après la mort.

Une seconde cause d'omission est la privation d'air respirable par défaut de soins. Ainsi une femme accouche seule, l'enfant est assez brusquement expulsé, il demeure entre les cuisses, la face sur les draps, la bouche et le nez plongés dans le sang et les eaux de l'amnios: il périt asphyxié. L'enfant naît avec le cordon entortillé autour de son col, et succombe aussi au même genre de mort. Tel est encore le cas où il y a engouement de la trachée, par des mucosités où par les eaux de l'amnios: une position convenable donnée au nouveau-né eût suffi pour le soustraire à la mort. L'infanticide par omission peut avoir lieu dans un troisième cas, c'est celui où l'enfant n'a pas été soustrait à une température trop froide, et même où il y a été exposé par accident. Cette cause est très-puissante et promptement mortelle, c'est ainsi que nous avons vu un enfant qui avait succombé à ce genre de mort, pendant le temps qu'on le transportait de la demeure de l'accouchée à la Maternité; et cependant il était enveloppé de linges et entouré des précautions qu'une femme peut prendre quand elle n'a pas envie de cacher son accouchement. Enfin, un enfant peut périr par défaut de nourriture.

On voit, en résumé, qu'il est plus difficile peut-être de constater un infanticide par omission que par commission; que l'on ne doit jamais émettre une opinion à ce sujet qu'avec la plus grande réserve, parce que souvent la mère est elle-même placée dans des circonstances tellement indépendantes de sa volonté, qu'elle devient excusable. Il faut surtout, dans ces sortes de cas, rechercher quel est l'âge de la femme, quelle peut être son expérience, si elle est primipare, si elle n'était pas placée elle-même sous l'influence d'un état syncopal dépendant ou d'une

hémorrhagie, ou des douleurs vives de l'accouchement : si même elle n'a pas été en proie à des convulsions immédiatement après l'accouchement ; car le rôle du médecin ne consiste pas à chercher un crime, mais bien à éclairer les magistrats, et à découvrir la vérité, soit qu'elle excuse, soit qu'elle punisse.

3°. La mort est le fait des violences exercées sur l'enfant. Toutes les causes de mort que nous allons faire connaître, entraînent avec elles l'idée d'infanticide par commission, lorsqu'elles sont constatées par le médecin. Il reste ensuite à rechercher si elles ont été volontaires, et alors il y a crime, ou si au contraire elles ont été accidentellement produites.

*Contusions.* Elles peuvent être avec ou sans ecchymose du tissu cellulaire. Dans le premier cas, la situation de la contusion est l'une des circonstances principales dont il faut tenir compte ; car si les contusions ont été faites dans une intention criminelle, elles doivent correspondre à des organes essentiels à la vie, puisque c'est vers ces organes que la violence a dû être dirigée. Tel serait le cas d'une contusion résultant d'une pression violente au col, dans le but d'étrangler l'enfant. Il en est de même de leur forme qui peut conduire à présumer que la blessure a été faite avec les doigts ou tout autre agent. Dans le second cas, lorsqu'il y a ecchymose du tissu cellulaire, il faut rechercher en premier lieu si elle a été faite pendant la vie ou après la mort. C'est surtout dans la nature du sang infiltré ou épanché que l'on parviendra à ce résultat. On mesurera ensuite l'intensité de l'action exercée, moins par la surface de la contusion que par sa profondeur. Il faut de plus déterminer si ces contusions ne résulteraient pas ou de l'accouchement ou de la chute de l'enfant sur un corps dur. Les auteurs nous semblent avoir beaucoup trop étendu et généralisé le fait de la possibilité des ecchymoses pendant l'accouchement. Loin de nier cette possibilité, nous allons au contraire faire connaître les résultats des observations à ce sujet ; mais nous voulons seulement ne pas donner dans un extrême qui conduit le médecin à toujours douter, et par cela même à ne pas éclairer la justice ; observons d'ailleurs que si, dans un rapport où l'expert n'a qu'une seule source de lumières, il doit être très-circonspect, sa conduite devient toute autre lorsqu'il est appelé au tribunal. Là, l'accusée fait connaître toutes les circonstances de son accouchement, et le médecin n'a plus à porter une décision sur des faits généraux, mais bien sur un cas particulier. Pour bien faire concevoir notre pensée, établissons une supposition. Le corps du délit présente une contusion circulaire au col ; il n'offre pas de lien. Le médecin

dans son rapport, établit que, quoiqu'il existe une contusion au col, il lui est impossible de décider si elle est le fait d'une pression exercée par un lien placé volontairement, ou par le cordon ombilical contourné autour du col de l'enfant, ou par la pression exercée pendant l'accouchement sur le fœtus par le col de l'utérus contracté. Au tribunal, il apprend 1° que l'accouchement a été facile et de peu de durée; 2° que le cordon n'était pas entortillé autour du col de l'enfant: par conséquent toute espèce de doute cesse à cet égard. Je pourrais trouver cinquante exemples du même genre qui placent le médecin légiste le plus circonspect dans la possibilité d'émettre une opinion positive. Le talent du médecin consiste à exposer le fait, à le reconnaître, à savoir dans quelles circonstances il peut se présenter, de quelles causes il peut dépendre. Il ne doit pas indiquer ces causes, mais se borner à dire que la blessure peut avoir été le résultat d'une intention criminelle ou d'un accident involontaire. Une marche autre conduirait à l'impunité, parce que l'accusée ayant droit de prendre connaissance des pièces de l'instruction pour établir sa défense, tirerait parti des documens fournis par le médecin, pour se soustraire à l'action de la justice.

Il n'est pas douteux que, dans les accouchemens laborieux, le corps du fœtus ne puisse présenter des contusions à telle ou telle partie, suivant que l'enfant a présenté telle ou telle position; à plus forte raison s'il fallait employer des manœuvres ou des instrumens pour opérer l'accouchement; mais alors la supposition d'infanticide n'est admissible qu'autant que la volonté de la mère s'exerce long-temps après sa délivrance. On a été plus loin, et bon nombre d'auteurs signalent la contraction du col utérin comme étant capable de produire les mêmes effets dans les parties du corps de l'enfant où elle s'exerce, et par conséquent sur le cou, ce qui peut simuler l'application d'un lien. On a dit que ce qui pourrait établir une différence entre les effets produits par ces deux causes consisterait en ce que l'ecchymose déterminée par le col de l'utérus serait uniforme, tandis que celle produite par un lien ou par le cordon ombilical serait inégalement intense dans les divers points du col. Mais écoutons d'abord le docteur Klein qu'une longue expérience dans la pratique des accouchemens doit fait considérer comme une autorité (*Journal de Hufeland*, novembre 1815). Les ecchymoses et les sugillations produites par le cordon ombilical ne sont que des suppositions dont la réalité n'est jusqu'à ce jour établie par aucun fait. « Jamais, dit-il, je n'ai observé de semblables exemples, quoique j'aie reçu un assez

grand nombre d'enfans dont le cou était fortement étranglé par un ou deux tours du cordon ombilical, et qui *succombèrent* par l'effet de cette strangulation, ou du moins vinrent au monde avec la face livide et tous les signes d'une mort imminente. Il s'est également présenté dans ma pratique un bon nombre de strictures de l'orifice utérin qui, pendant la version, paralysèrent presque mon bras, et rendirent ensuite très-pénible l'application du forceps, parce que le cou de l'enfant était étranglé par cet orifice; d'autres fois j'ai vu ces strictures autour du col avoir lieu, la tête s'étant, dès le commencement du travail, présentée la première, et je n'ai jamais remarqué sur le fœtus, *soit une impression quelconque, soit une simple sugillation.*

» Il serait bien important sous le rapport médico-légal de recueillir toutes les observations qui tendraient à prouver la réalité des prétendues traces que laissent sur le fœtus ces étranglemens, ces strictures qui appartiennent au travail de l'enfantement. Quant à moi, je me trouve porté à douter de ces effets, par la raison que j'ai pratiqué un grand nombre de versions très-pénibles, pendant lesquelles l'enfant avait évidemment manifesté son état de vie par des mouvemens; et cependant il m'est arrivé très-souvent de ne trouver sur aucune partie de l'enfant mort ou en vie, des traces de sugillation, pas même aux endroits où les lacs avaient été appliqués. Combien d'accouchemens n'ai-je pas terminés par le forceps sans avoir reconnu la moindre ecchymose sur la tête de l'enfant! Enfin, j'ai observé quinze suicides par suspension, où la corde n'avait produit aucune ecchymose, même superficielle, et l'on voudrait prétendre que le col de l'utérus et même le vagin suffisent pour produire un pareil résultat! »

Je partage entièrement l'opinion du docteur Klein; comme lui, et plus souvent que lui, j'ai eu l'occasion d'examiner les effets produits par la corde dans le cas de suspension, et si ma mémoire me sert bien, je n'ai jamais rencontré d'ecchymose au cou. Rien n'est plus étonnant que de voir combien l'opinion contraire a été répandue, et les choses en sont arrivées aujourd'hui à ce point, que les médecins voient une ecchymose dans une légère injection de la peau qui borde le sillon, tandis qu'ils ont de la peine à regarder comme telles de véritables contusions du derme dans toute autre partie du corps et sous l'influence de toute autre cause. Quelques auteurs modernes ont même rassemblé un assez grand nombre de faits qu'ils ont puisés très-probablement chez des suppliciés, et où cette altération se trouve notée pour beaucoup de ces cas. Toutefois, ces faits ne nous ont nullement convaincu,

parce que nous en ignorons la source précise, et que les observations assez nombreuses que nous avons été à même de recueillir nous ont conduit à une opinion tout opposée.

Il est une autre considération à faire valoir en faveur de l'opinion du docteur Klein ; si dans ses faits et dans les miens qui se rattachent tous à des cas de suicide, la force de constriction opérée sur le cou par le lien sous l'influence du poids du corps n'a pas pu produire d'ecchymose chez un adulte, cela ne prouve-t-il pas qu'il est difficile de concevoir comment la constriction du col de l'utérus ou celle du cordon autour du cou de l'enfant pourrait opérer une déchirure du tissu cellulaire et des vaisseaux à cet âge où ces organes jouissent de beaucoup plus d'élasticité? D'ailleurs quelle différence d'action entre la pression égale, uniforme du col de l'utérus, et la pression brusque d'une corde, d'une ficelle, d'un ruban qui viennent à être serrés tout à coup par la traction exercée sur eux sous l'influence du poids du corps ! Enfin, les observations de M. Esquirol, celles de Dehaën, et l'opinion de M. Orfila corroborent la manière de voir que nous venons d'établir.

*Luxations et fractures.* — Les considérations que nous avons établies sur la manière dont il fallait envisager les contusions du fœtus peuvent s'appliquer aussi aux fractures et aux luxations ; car, comme elles, elles peuvent être l'effet d'un accouchement laborieux. C'est avec raison que M. Marc a appelé l'attention sur la valeur que l'on doit attacher à toutes ces altérations suivant leur siége. « Les fractures et les luxations, dit-il, autres que celles qu'on remarque à la tête et au cou, sont rarement le résultat d'une intention criminelle ; et dans le cas où elles le sont, on observe d'autres marques de sévices qui peuvent éclairer sur la véritable cause de la mort. » Quoique cette remarque soit bonne en thèse générale, nous ne pouvons nous dispenser de faire observer que c'est aussi le plus souvent à la tête que surviennent les lésions résultant d'accouchemens laborieux. Toutefois, comme, ainsi que nous le disions à l'égard des contusions, les violences exercées sur l'enfant sont toujours dirigées vers les organes les plus importans de l'économie, l'observation de M. Marc reste toujours juste. D'ailleurs, lorsque des fractures et des luxations surviennent pendant un accouchement, il est bien rare que cet accouchement se soit terminé sans le secours de l'art, ce qui exclut toute idée d'infanticide. Les fractures et les luxations peuvent aussi être le fait d'un accouchement très-facile, et souvent même trop facile, en ce sens que l'enfant venant à sortir tout à

coup, peut être projeté sur un corps dur, et sa chute être suivie des mêmes désordres. M. Henk a établi en principe que la sortie brusque de l'enfant peut occasioner des fractures du crâne, des épanchemens sanguins dans le cerveau, des commotions cérébrales mortelles, etc. Chaussier a non-seulement émis la même opinion, mais il l'a encore appuyée d'expériences nombreuses dont voici les résultats :

Quinze enfans mort-nés ayant été laissés tomber perpendiculairement d'une hauteur de dix-huit pouces sur un sol carrelé, de manière à ce que la tête vînt porter la première, il en est résulté une fracture à l'un des pariétaux sur douze d'entre eux. Même résultat a été observé à l'égard de quinze enfans que l'on avait laissés tomber d'une hauteur de trois pieds; seulement les fractures étaient plus étendues, et quand on a agi à une plus grande hauteur, alors sont survenus des relâchemens et des déchirures des commissures membraneuses de la voûte du crâne, des ecchymoses, et des épanchemens de sang dans la cavité des méninges; quelquefois même le cerveau a été altéré dans sa substance.

Ces expériences furent variées de la manière suivante : la tête de quinze enfans ayant été comprimée sur une table, avec les deux pouces fortement appuyés sur la surface du crâne, on obtint chez sept d'entre eux des fractures longitudinales aux pariétaux; dans les autres, il existait une dépression ou un enfoncement des os, et chez tous une déformation plus ou moins grande de la tête. Enfin des désordres beaucoup plus grands sont survenus lorsqu'on a frappé la tête avec un bâton.

Parmi toutes ces expériences, il n'y a véritablement que les premières qui aient quelque rapport avec ce qui pourrait se passer dans un accouchement facile, où la femme, étant debout, les jambes écartées, expulse l'enfant, qui vient tomber sur le sol; et si, d'après Chaussier, douze enfans morts sur quinze ont pu présenter des fractures en tombant seulement de dix-huit pouces de hauteur, on serait porté à conclure de là que ce genre de lésion est on ne peut plus commun dans le mode d'accouchement que nous venons de signaler. Resterait cependant à savoir si l'on peut inférer d'un enfant mort à un enfant vivant. Eh bien! l'observation vient détruire de fond en comble l'échafaudage hasardé de propositions que l'on a pu et que l'on pourrait émettre à ce sujet.

M. Klein, profitant de l'influence que lui donnait sa qualité de membre du conseil supérieur de santé, provoqua une circulaire qui fut adressée par le gouvernement à toutes les personnes

qui, dans le royaume de Wurtemberg, pratiquent des accouchemens ou y assistent, afin qu'elles eussent à s'occuper de la vérification du point de doctrine dont il s'agit, toutes les fois que l'occasion s'en présenterait. Cette vérification devait surtout avoir lieu chez des femmes qui n'auraient aucun intérêt à cacher leur grossesse ou à altérer la vérité. Le résultat de cette mesure fut que cent quatre-vingt-trois observations bien constatées parvinrent au conseil de santé. Elles rendirent compte de cent cinquante expulsions brusques, les mères étant debout; de vingt-deux, les mères étant assises; et de six les mères étant à genoux, le corps incliné en avant; enfin, sur les cent quatre-vingt-trois accouchées, il y a eu vingt-et-une primipares; or, dans ces cent quatre-vingt-trois cas, il n'y a pas eu *un seul enfant de mort, aucun n'a éprouvé de fissure ou de fracture des os du crâne*, ou toute autre influence nuisible. Tous ont conservé leur santé, quoique les uns fussent tombés sur un sol planchéié, les autres sur le pavé, et même de la hauteur d'un étage dans l'auge sèche des latrines. La conséquence la plus immédiate et la plus sensible de ces chutes a été une asphyxie passagère chez deux enfans qui étaient tombés sur le pavé; un autre, tombé sur le sol de la chambre, avait une légère impression avec sugillation sur le pariétal droit; mais ces accouchemens ont également lieu dans les accidens ordinaires. Chez trois qui étaient tombés sur un clou du plancher ou sur le bord de la marche d'un escalier en pierre, on remarqua une petite plaie superficielle qui n'avait aucune importance. Chez dix-huit expulsés inopinément, les mères étant debout, on remarqua de légères taches ou raies bleues résultat d'une chute sur le baquet; chez un autre enfin, un léger éraillement de la peau du front par l'effet d'une chute dans les latrines. Il n'y a eu chez aucun de ces enfans d'hémorrhagie ombilicale, quoique chez plusieurs le cordon eût été déchiré à quatre, trois, deux et même à un pouce du bas-ventre. Chez vingt-et-un enfans, il était même, pour ainsi dire, comme arraché dans le ventre, et il a fallu panser la plaie, soit avec de l'agaric, soit avec un emplâtre. (Article INFANTICIDE, *Dict. de méd.*, pag. 188, tom. 12.)

Ces résultats, qui sont le fait de l'observation, parlent trop par eux-mêmes pour qu'on ait besoin d'y rien ajouter; nous ferons cependant remarquer que J. Gardner et Glokkengieser ont vu des cas de fractures et de lésions graves sur des fœtus morts dans l'utérus par suite de violences exercées sur leur mère; quant au fait observé par M. Chaussier de cent trente fractures sur le squelette d'une petite fille qui avait vécu vingt-quatre heures, et

dont la naissance avait été facile, il ne prouve rien autre chose que, dans ce cas exceptionnel, la constitution de l'enfant était toute spéciale, et analogue à ces faits bien connus de cachexie cancéreuse, où les os se rompent quelquefois par les seuls efforts des malades qui en sont affectés, ou sous l'influence de la pression exercée par le poids de leur corps : c'est ainsi que j'ai observé à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Dupuytren, en 1818, une femme qui succomba à une affection de ce genre, et chez laquelle j'ai trouvé en disséquant le squelette à l'amphithéâtre de la Pitié, cent-vingt-trois fractures disséminées sur les divers os. Je sais bien qu'il n'est pas impossible qu'un enfant de la constitution de celui que cite Chaussier ne constitue le corps de délit présumé d'un infanticide ; mais en procédant à l'ouverture même du corps et aux opérations nécessaires à son exploration, les médecins seront certainement frappés de la friabilité des os, et tiendront compte de cette circonstance pour mesurer la valeur qu'ils doivent attacher aux altérations qu'ils auront observées.

La différence entre le résultat des observations de Klein et celui des expériences de Chaussier, peut être expliquée par cette circonstance, que la force expultrice de l'utérus n'est pas perpendiculaire au sol, lorsqu'une femme est debout, mais bien plus ou moins oblique, suivant la direction que cet organe a prise pendant son développement, en sorte que le sommet de la tête de l'enfant ne vient jamais frapper directement le plancher, mais que l'enfant glisse, soit sur la face, soit sur le dos, suivant la position dans laquelle il a été expulsé.

M. Marc, à qui nous devons un excellent article sur l'infanticide, article auquel nous avons déjà renvoyé, résume son opinion sur ce sujet de la manière suivante. « 1° Il n'est pas impossible que l'expulsion brusque et imprévue de l'enfant, suivie de sa chute sur un corps dur, puisse produire des fractures et autres lésions graves à la tête ; 2° que cet effet est en général *fort rare*, et qu'il est à peu près impossible, lorsque l'enfant ne tombe sur le sol que d'une hauteur égale à la distance ordinaire des parties génitales de la femme; 3° qu'il est peu probable, à moins que l'enfant ne tombe d'une hauteur considérable, que sa chute entraîne instantanément la mort ; 4° qu'il est impossible, l'enfant étant d'ailleurs régulièrement constitué, que cette mort survienne dès les premières heures de la naissance par le seul effet de sa chute sur le sol, de la hauteur des parties génitales de la mère, celle-ci étant même debout ; 5° qu'il faut un degré de violence

beaucoup moindre pour fracturer le crâne d'un enfant mort que pour fracturer celui d'un enfant vivant. »

Il est une lésion qui tue instantanément l'enfant et qui souvent pourrait échapper aux recherches du médecin, c'est la luxation de la tête sur la colonne vertébrale. Les désordres pourraient être tels, qu'il n'existât aucune ecchymose à l'extérieur capable d'en déceler la présence. La mobilité de la tête n'éclairerait pas plus dans ce cas, parce qu'elle est commune à tous les nouveau-nés, principalement en été, où les parties molles sont excessivement relâchées, tandis qu'en hiver elles conservent pendant assez long-temps quelque rigidité. La connaissance de ces faits doit engager le médecin à bien explorer la partie supérieure du cou de l'enfant.

*Blessures par instrumens piquans ou tranchans.* — La même incertitude ne règne pas à l'égard de ces lésions. Ici, il ne s'agit que de reconnaître si la blessure a été faite pendant la vie ou après la mort. Déjà nous avons appelé l'attention sur les moyens d'arriver à cette distinction (*voyez* Cadavres, t. iv, p. 354); nous n'y reviendrons pas; seulement nous ferons remarquer combien il est important de préciser quelles peuvent être les conséquences de telle ou telle lésion de ce genre; de déterminer le temps qui a pu s'écouler entre le moment où la blessure a été faite et celui où la mort est survenue; de rechercher l'espèce d'instrument dont on a pu se servir pour opérer la lésion; résultat auquel on arrive en tenant compte de la forme de la plaie, de son étendue en largeur et en longueur, de sa profondeur, et surtout en examinant si les lèvres de la plaie sont coupées net ou déchirées ou ecchymosées. Le médecin ne saurait au reste entrer dans des détails trop minutieux dans la description de ces faits. Quant à la gravité des blessures et aux conséquences que l'on peut en tirer, nous renvoyons à l'article Blessure.

On peut faire succomber un enfant à plusieurs autres genres de mort; telles sont *les diverses espèces d'asphyxies*. Ces genres de mort sont plus difficiles à constater chez l'enfant que chez l'adulte; la plupart des signes qui font reconnaître *la submersion* échappent à l'observation du médecin, parce que déjà ils se manifestent dans des organes excessivement petits, et deviennent par cela même peu évidens, et qu'ensuite la putréfaction gazeuse envahit les tissus du fœtus avec une rapidité extrême, pour peu qu'il ait été exposé à l'air. Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de vérifier l'exactitude de la proposition que

nous venons d'émettre. Il nous fut toujours impossible de reconnaître si l'enfant avait été jeté vivant dans l'eau; mais ce qui n'échappe pas quelquefois à l'attention du médecin, c'est la pénétration du tissu pulmonaire par de l'air, ce qui indique que l'enfant a vécu, et ce qui, rapproché de la circonstance de l'immersion dans l'eau, établit, aux yeux du magistrat, de fortes présomptions d'infanticide. Toutefois le médecin doit bien se garder dans ces cas d'en tirer de pareilles inductions; noter que la respiration a existé, et qu'il est impossible de dire si la mort est le fait de l'asphyxie par submersion, sont les seules conclusions qu'il puisse prendre à ce sujet.

Les réflexions que nous avons faites à l'occasion de l'asphyxie par submersion, peuvent s'appliquer à *l'asphyxie par défaut d'air*, lorsque l'on ne trouve pas de tampon, de linge, ou toute autre cause propre à s'opposer à l'entrée de l'air dans les organes de la respiration. Si, au contraire, il existe un corps étranger dans la bouche ou dans l'arrière-bouche ou dans les fosses nasales, et avec lui les caractères de l'asphyxie par défaut d'air, le genre de mort devient alors facile à constater; mais comme une main malveillante pourrait introduire un tampon de linge dans la bouche d'un enfant qui serait mort naturellement, l'expert devra tenir compte des caractères que nous avons signalés en traitant de l'ouverture du cou, et qui par les traces laissées sur le linge ainsi qu'à la voûte palatine, peuvent servir à lever toute incertitude. C'est aussi dans ces cas d'asphyxie par défaut d'air qu'il faut bien tenir compte des mucosités ou de la liqueur de l'ammnios que l'on peut rencontrer dans la trachée-artère, parce que la présence de ces liquides peut transformer une accusation d'infanticide par commission en une accusation d'infanticide par omission. Quant à l'asphyxie par *strangulation*, nous avons suffisamment appelé l'attention des médecins sur ce point en traitant de la marche à suivre dans l'exploration du corps de délit. Les auteurs ont généralement placé au nombre des causes de mort criminelle de l'enfant, l'empoisonnement et la détroncation; on ne connaît pas jusqu'alors d'exemple de ce genre qui ne pourrait du reste être constaté, le premier qu'à l'aide des notions que donne la chimie (*voyez* EMPOISONNEMENT et POISONS), le second en établissant que la détroncation a eu lieu du vivant de l'enfant. Enfin on a placé au nombre des causes de mort en matière d'infanticide, la combustion. (*Voyez*, pour les moyens de la reconnaître, les mots BRULURE et COMBUSTION.)

*Partie de l'histoire de l'infanticide qui se rattache à la mère.*

Lorsque les soupçons de la justice se portent sur la mère de l'enfant qui a succombé à une mort violente, il est rare que le médecin ne soit pas appelé à examiner la femme, à l'effet de savoir si elle est accouchée récemment, et s'il n'existerait pas une coïncidence parfaite entre l'époque de l'accouchement et celle de la mort de l'enfant. Voici comment il doit se conduire dans cette circonstance: Rendu auprès de la femme inculpée, il lui exposera le but de sa démarche ; comme il est possible qu'il trouve une opposition formelle à l'examen qu'il doit faire, il faut alors que, sans exercer aucune violence contre la volonté de la personne, il se rende immédiatement auprès du juge d'instruction pour l'en informer, ou bien qu'il rédige de suite un rapport dans le même sens. Il ne doit jamais perdre de temps, parce que les preuves matérielles de l'accouchement disparaissant quelquefois très-vite, et les recherches judiciaires n'ayant souvent lieu que fort tard, l'expert se placerait dans une position plus difficile pour les recherches auxquelles il devra ultérieurement procéder.

Si, au contraire, la femme consent à se laisser visiter, le médecin doit porter ses regards sur l'état général de l'inculpée, sur l'odeur de lochies qu'elle peut émaner, l'altération de ses traits, l'accélération de son pouls et la chaleur de sa peau, la tuméfaction des seins, leur consistance et souvent même leur rougeur, l'état des ganglions axillaires, la saillie des mamelons, la nature du liquide que l'on peut en faire sortir par la pression exercée à leur base, et même à toute l'épaisseur des seins. Il fera ensuite étendre la femme sur un lit, palpera le ventre, appréciera sa densité, l'état fendillé, gercé ou plissé de la peau, la mobilité de la peau sur les muscles contractés, en se rappelant qu'en général cette partie n'offre aucun relâchement chez la femme qui n'a pas eu d'enfant, et qui, en même temps, jouit d'une bonne santé, proposition qui souffre nécessairement des exceptions que tout médecin connaît. Il appréciera le degré d'écartement des muscles droits abdominaux, l'étendue en largeur de l'anneau ombilical ; il comprimera ensuite la région hypogastrique; en exerçant des pressions avec la main largement appliquée, il recherchera si, au centre de cette région et profondément, on ne pourrait pas constater l'existence d'une tumeur due au développement de l'utérus, et si, dans les régions iliaques, ne se trouveraient pas aussi d'autres tumeurs provenant de l'engorgement des ovaires, et des ligamens larges. Tout en opérant ces pressions, il portera ses regards sur la figure de la femme, la questionnera même pour détourner son attention, et s'assurera alors d'une manière posi-

tive que le toucher exercé par lui est ou n'est pas douloureux.

Cet examen terminé, il fera placer la femme de manière à ce que les parties genitales soient mises à découvert; les genoux étant relevés et les cuisses écartées, il constatera alors quel peut être le volume des grandes et des petites lèvres, l'état plus ou moins altéré de la fourchette, la couleur de la membrane muqueuse du vagin, la nature du fluide qu'elle sécrète, l'odeur que ce fluide répand. Il portera ensuite le doigt vers le col de l'utérus, s'assurera du volume de ses lèvres, du degré de son ouverture, des déchirures qu'il peut offrir, de la nature du liquide qui peut s'en écouler, et répétera la même opération, la femme étant debout, en ayant le soin d'appliquer l'autre main sur la région hypogastrique, et d'imprimer à la matrice des mouvemens saccadés de bas en haut, pour mieux juger de la sensibilité de cet organe.

Ces recherches une fois terminées, il procédera à l'examen de la chemise et des linges qui peuvent avoisiner les parties génitales, il vérifiera l'état des draps du lit, des matelas, en un mot de tout ce qui peut porter trace de taches résultant d'un accouchement récent.

Ce qui est surtout important pour la conduite future de l'expert, c'est qu'il n'arrive pas auprès de la femme, imbu de l'idée qu'elle est accouchée, par cela seul qu'il a mission de vérifier le fait; car alors, il se placerait dans une position très-favorable à commettre des erreurs. C'est ainsi qu'il pourrait prendre un lit ensanglanté par le sang provenant de l'ouverture d'une veine variqueuse, pour le sang des lochies; le sang des règles pour celui des lochies; un écoulement en blanc habituel ou un écoulement vénérien pour une suite de couches; certaines ulcérations provenant de la malpropreté, pour les déchirures d'un accouchement, déchirures en voie de suppuration. Il pourrait commettre encore une foule de méprises du même genre.

Quant aux inductions à tirer de chacun des faits sur lesquels nous avons appelé l'attention, nous renvoyons le lecteur à l'article Accouchement, où ont été exposés avec détail tous les phénomènes qui accompagnent ou suivent les couches.

Les questions qui découlent de l'examen de la mère qui a lieu naturellement après celui de l'enfant, sont les suivantes : 1° La femme est-elle accouchée? 2° En supposant qu'il soit prouvé que la femme est accouchée, y a-t-il coïncidence entre l'époque de son accouchement, et celle de la naissance présumée de l'enfant? Il est facile de concevoir qu'on n'arrivera à résoudre ces questions, qu'en étudiant avec soin l'ordre de succession des phénomènes qui

suivent les couches (*voyez* ACCOUCHEMENT). 3° L'enfant appartient-il à la mère? C'est une question que le médecin n'est presque jamais appelé à résoudre, mais qu'il peut quelquefois éclairer par la solution précise de la précédente.

4°. Une femme peut-elle ignorer sa grossesse? Cette question est très-fréquemment posée aux médecins, parce que c'est souvent le prétexte des accusées pour justifier l'état d'incurie complète dans lequel elles se sont trouvées au moment de leur accouchement. Nous eûmes à résoudre cette question tout récemment, à l'égard d'une fille-mère soupçonnée d'infanticide, et nous déclarâmes qu'il n'y avait aucun doute à établir sur la possibilité du fait. Tous les auteurs de médecine légale citent, à l'appui de ce mode de solution, des observations authentiques, et non-seulement une femme *primipare* peut ignorer sa grossesse, mais encore une femme qui a déjà eu plusieurs enfans. Toutefois, il est rare qu'une femme qui ignore sa grossesse, accouche à terme, car alors, l'enfant a presque toujours acquis assez de développement pour ne pas avoir donné la sensation des mouvemens qu'il exécute, à moins que l'enfant ne soit très-débile, et dans des conditions peu favorables à la viabilité. Cependant, si la question peut être résolue affirmativement lorsqu'elle est posée d'une manière générale, elle est susceptible d'une solution toute négative dans des circonstances particulières. Telle est celle à l'occasion de laquelle nous avons été interrogés, et dont nous rapportons les détails principaux. La fille X.... avait trente-six ans; depuis plusieurs mois, ses règles étaient supprimées. Elle avait eu des rapports intimes avec un nommé Z.... Diverses personnes avaient fait observer à cette femme, et cela à des époques différentes, qu'elle paraissait être enceinte, et l'une d'elles, chez qui elle était restée pendant trois mois en qualité de domestique, l'avait renvoyée, non-seulement parce qu'elle s'était aperçue de sa grossesse, mais encore, parce que son frère, médecin, avait déclaré, après visite faite, qu'il ne pouvait exister aucun doute à ce sujet; d'ailleurs, la fille X.... était accouchée d'un enfant fortement constitué, et il était alors impossible qu'elle ne l'eût pas senti exécuter des mouvemens à dater du quatrième ou du cinquième mois.

5°. Une femme peut-elle accoucher sans le savoir? On peut répondre à cette question affirmativement dans les cas d'idiotisme ou de toute autre altération des facultés mentales, ainsi que dans ceux où sont constatés les divers états d'ivresse complète sous l'influence des liqueurs alcooliques ou des poisons stupéfians éner-

giques; de syncope, de délire, et d'apoplexie. Hippocrate rapporte que la femme d'Olympias, parvenue au huitième mois de sa grossesse, fut atteinte d'une fièvre aiguë; elle était au cinquième jour dans un état de mort apparente, et elle accoucha sans donner la moindre preuve de sentiment. Rigaudeaux est appelé le matin auprès d'une femme enceinte qui pendant toute une nuit avait souffert les douleurs les plus vives de l'accouchement, sans mettre au jour son enfant, douleurs qui avaient déjà causé plusieurs syncopes. Les derniers efforts, plus violens que les autres, avaient produit un état syncopal tellement intense que les assistans regardèrent la femme comme morte, et l'enveloppèrent d'un linceul. Rigaudeaux fait découvrir la femme, la touche, sent le col de l'utérus très-dilaté, rompt la poche des eaux, termine l'accouchement, prodigue des soins à la mère pour la rappeler à la vie, en fait prodiguer à l'enfant, et tous deux lui doivent leur existence. Celle de la mère, qui n'avait pas eu conscience des manœuvres employées par l'accoucheur, fut long-temps altérée par les infirmités qui résultèrent de son état syncopal prolongé. (*Voyez* MORT.) La comtesse de Saint-Géran fut empoisonnée par un breuvage stupéfiant qui détermina un assoupissement profond, pendant lequel elle accoucha d'un garçon; étonnée à son réveil de se voir baignée dans son sang, surprise de la diminution de volume du ventre et de l'épuisement dans lequel elle était, elle demanda l'enfant qu'on lui avait soustrait. (*Recueil de Causes célèbres*, tome 26.)

Enfin quelques femmes ayant jeté leurs enfans dans des fosses d'aisances ont déclaré être accouchées en allant à la garde-robe, et avoir non-seulement ignoré leur grossesse, mais encore s'être méprises sur les douleurs de l'accouchement au point de les avoir confondues avec le besoin de rendre les matières fécales. D'autres ont dit être accouchées au moment où elles satisfaisaient ce besoin. Si la femme est primipare, et que son enfant soit, sous le rapport de son développement, dans la catégorie de ceux que nous avons signalés précédemment, c'est-à-dire très-faible, il est possible qu'elle ignore sa grossesse; mais quoiqu'il soit bien connu que les efforts de l'accouchement amènent le besoin d'aller à la garde-robe, il est impossible de confondre ce besoin avec les douleurs de l'accouchement, qui, dans ces sortes de cas, se reproduisent presque toujours pendant plusieurs heures de durée, et avec une intensité assez grande pour ne pas faire naître, si ce n'est la certitude, au moins des soupçons. Nous ne regardons pas la seconde supposition comme impossible chez certaines

femmes qui ont déjà eu plusieurs enfans, et dont l'accouchement se fait d'une manière si rapide, que l'accoucheur n'arrive presque jamais assez à temps pour le terminer.

*F. Chaussier.* Consultation médico-légale sur une accusation d'infanticide. Dijon, 1786, in-8.

*G.-G. Ploucquet.* Commentarius medicus in processus criminales super homicidio, infanticidio. Argentorati, 1787, in-8.

*Lecieux.* Médecine légale, considérations médico-légales sur l'infanticide, etc. Paris, 1819, in-8.

*Ollivaud.* Dissertation sur l'infanticide. Paris, 1801, in-8.

*Carrez.* Dissertation sur l'infanticide. Paris, 1821, in-4.

*Jouen.* Dissertation sur l'infanticide. Paris, 1821, in-4.

*A. Devergie.* De l'état normal des poumons chez les enfans nouveau-nés qui n'ont pas respiré. (*Journal universel hebdomadaire de Médecine*, t. 2, 18 v.)

(Alph. Devergie.)

INFECTION. Ce mot, vulgairement employé pour exprimer l'odeur désagréable que produisent certaines substances, indique, quand il est pris dans son sens médical, l'action délétère, *pathologique*, qu'exercent ces substances sur l'économie tout entière.

Les détails dans lesquels je suis entré à l'article Contagion de ce Dictionnaire; ceux, encore plus étendus, que l'on trouvera à l'article Émanations, de notre collaborateur M. le docteur Deslandes, me permettent d'être court sur le présent article.

Je crois avoir fait voir dans l'article cité (*contagion*) que l'infection n'était réellement qu'un mode de contagion, et profitant des belles considérations exposées dans un rapport célèbre de M. Dupuytren sur le sujet en question, il n'a pas été très-difficile de montrer que la plupart des disputes si animées sur la contagion et l'infection constituaient plutôt des disputes de mots que des disputes de choses.

Tout ce qui concerne le mode de production et de réaction des foyers extérieurs d'infection, les moyens de les détruire ou d'en neutraliser la funeste influence, a été largement développé aux articles Contagion et Émanations. Mais ce n'est pas toujours hors de lui que l'homme puise les élémens de l'infection; il peut s'infecter en quelque sorte lui-même, c'est-à-dire trouver dans ses propres organes des foyers d'infection et être à la fois la *cause* et le *sujet* de cette infection. Ainsi, par exemple, toutes les fois qu'il existe un foyer plus ou moins vaste de suppuration ou de décomposition gangréneuse dans quelque point de l'économie, il est évident que l'absorption qui peut s'exercer incessamment dans la profondeur comme à la surface des organes, puise dans ce foyer des principes putrides, infects, qui agissent à l'instar de ceux dont l'atmosphère pourrait être chargée. L'expérience, de concert avec le raisonnement, ne prouve que trop souvent et

trop cruellement combien est juste la proposition précédente. Qu'arrive-t-il, en effet, chez les individus enproie à une entérite folliculeuse aiguë, ulcérative et gangréneuse (*dothinentérite*), à un érysipèle phlegmoneux terminé par gangrène et suppuration, à une phlébite suppurative, surtout si elle est également compliquée d'un état gangréneux des parties dont les veines sont enflammées, etc.? Ne sait-on pas aujourd'hui, de la manière la plus positive, malgré les efforts de quelques uns pour obscurcir cette grave question, ne sait-on pas, dis-je, que des phénomènes typhoïdes ne tardent pas à se manifester, et ces phénomènes généraux ne sont-ils pas précisément les mêmes, à part les différences d'intensité, que ceux produits par l'action des foyers extérieurs d'infection?

Au reste, il faut convenir que, de même que les phénomènes pathologiques produits par les agens extérieurs d'infection offrent des modifications en rapport avec les différences qui peuvent exister entre ces agens, ainsi les phénomènes que déterminent les foyers intérieurs d'infection varieront nécessairement selon la nature des principes que puisera l'absorption dans ces foyers. La résorption de matières fournies par un foyer gangréneux, par exemple, donnera lieu à des accidens qui ne seront pas absolument les mêmes que ceux dus à l'absorption du pus, de l'urine (comme cela a lieu dans certains cas de rétention de ce dernier liquide), etc., etc.

Dans les cas que nous venons de signaler, l'infection est le résultat de maladies aiguës : elle pourrait donc, sous ce point de vue, être désignée sous le nom d'infection rapide, *aiguë*. Il est d'autres cas dans lesquels l'infection ne s'opère que d'une manière lente et pour ainsi dire graduée; telles sont, par exemple, les suppurations chroniques, comme celles qui ont lieu dans les abcès froids, par congestion, dans la tuberculisation des poumons, des ganglions mésentériques et autres, les ramollissemens encéphaloïdes, etc., etc. : on pourrait désigner ce mode d'infection sous le nom d'infection *lente* ou *chronique*.

Soit que l'espèce d'infection dont nous traitons exclusivement dans cet article s'opère suivant le *mode aigu* ou suivant le *mode chronique*, ses effets immédiats portent d'abord sur le système sanguin ou circulatoire, et de cette action exercée ainsi sur le sang et le système où il se meut, résultent ensuite un trouble plus ou moins profond de l'innervation et de toutes les fonctions en général, puisqu'il n'en est aucune dans laquelle le sang ne joue un rôle important.

La *fièvre*, cet état pathologique, qui tient une si grande place dans le domaine médical, est pour ainsi dire l'expression de la réaction du système sanguin, comme la stupeur ou l'ataxie, pour nous servir du langage de l'ancienne école, nous traduisent celle du système nerveux, et c'est en réunissant en un tout pathologique cette double réaction, qu'on a créé les noms de fièvre *typhoïde* ou avec stupeur, et de fièvre *ataxique*.

Au reste, ainsi que l'infection elle-même, la réaction se présente sous deux modes divers, depuis long-temps connus sous les noms de *fièvre aiguë* et de *fièvre lente*.

Je ne puis esquisser ici qu'à grands traits ce point important de la pathologie que j'ai déjà eu occasion de discuter, soit dans des cours, soit dans divers ouvrages, et notamment dans le *Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles*, dont l'article Fièvres de ce Dictionnaire contient un ample résumé.

Ce n'est que dans les articles consacrés à chacune des maladies qui peuvent être suivies des accidens de l'*infection*, qu'on peut développer la doctrine dont nous posons ici les principales bases. Je ne crains point de dire que c'est là une des mines les plus fécondes de la pathologie, et ceux-là enrichiront cette science de faits intéressans, de précieuses découvertes, qui exploiteront comme il convient la mine dont il s'agit.

Une large part vient d'être faite à l'humorisme dans les considérations précédentes ; il s'agit maintenant de faire celle du solidisme en reconnaissant que la dissémination de l'irritation locale qui existe dans un grand nombre des cas que nous avons passés en revue, est pour beaucoup dans les phénomènes de réaction générale.

Nous ne terminerons pas cet article sans ajouter que ce n'est pas seulement par l'action d'un foyer *extérieur* ou d'un foyer *intérieur* que des accidens d'infection peuvent se manifester. De tels accidens en effet, éclateront aussi lorsque, par une circonstance quelconque, certains matériaux du torrent circulatoire ne seront pas éliminés, *excrétés*, comme cela a lieu dans l'état normal. Ce nouveau genre d'infection mérite aussi qu'on le prenne en sérieuse considération. Si l'on en veut un exemple frappant, on le trouvera dans ce qui arrive chez ces animaux auxquels on a fait l'ablation des reins. Les élémens *excrémentitiels* dont ces organes dépouillent le sang dans l'état normal, séjournant alors dans ce liquide, il en résulte une *infection sui generis*, dont MM. Prévost et Dumas ont les premiers signalé les phénomènes.

Mais c'en est assez sur un sujet qui n'est pas encore à la portée

de tout le monde. J'en ai même déjà trop dit pour n'être pas accusé d'avoir manqué, en le disant, au but essentiellement pratique de ce Dictionnaire; car il est quelques médecins dont la *vue intellectuelle* est si courte, que toute espèce de relation un peu éloignée entre la théorie et la pratique leur échappe inévitablement. Il est malheureux d'avoir pour lecteur et surtout pour juge, ces hommes à esprit myope. (J. Bouillaud.)

INFLAMMATION, s. f.; *inflammatio, phlogosis, phlegmasia.*

Sous l'influence de causes diverses et qui ne sont pas toujours appréciables, on voit souvent la peau devenir rouge, brûlante, tuméfiée, et douloureuse, dans une étendue plus ou moins considérable; on dit alors que cette membrane est *enflammée*. Ce qui se passe là sous nos yeux, peut se reproduire, et survient en effet fréquemment dans tous les autres tissus; tous, bien qu'à des degrés divers, rougissent, s'échauffent, se gonflent et s'endolorient, et cette modification qu'ils éprouvent reçoit encore le nom d'*inflammation*, ce qui devait être puisqu'elle ressemble en tout à celle de la peau.

Un ordre immense de maladies se trouve formé par le rapprochement analogique de ces faits, dont la reproduction est très-fréquente; ordre naturel s'il en fût jamais, que des réformateurs de mots, qui croient l'être de choses, ont cependant essayé, mais en vain, de renverser dans ces derniers temps, et contre lequel ils n'ont su trouver d'autre objection plus sérieuse que celle-ci : *le mot inflammation est une métaphore*. Cet ordre est désigné par les auteurs sous les noms *phlegmasies*, *irritations inflammatoires*, *inflammations*.

En analysant les phénomènes locaux de l'inflammation, on voit que le tissu qui en est le siége ne se gonfle et ne s'échauffe que parce que le sang y afflue, et que la sensibilité s'y exalte. Innervation et circulation plus actives, en d'autres termes, appel ou abord de fluide nerveux et de sang plus considérable que dans l'état normal, voilà donc les caractères fondamentaux de l'inflammation. C'est l'action organique d'un tissu augmentée dans ses deux phénomènes primordiaux. Mais comme il n'y a pas nécessairement maladie, par cela seul que l'irritabilité et le mouvement circulatoire sont accrus dans une partie, comme en deçà de certaines limites cet accroissement reste compatible avec la santé, comme enfin l'état morbide commence surtout avec le trouble d'une fonction, nous définirons l'inflammation : *l'augmentation de l'action organique d'un tissu, ou l'irritation avec appel plus*

*considérable de sang que des autres fluides, portée au-delà des limites compatibles avec l'exercice libre de sa fonction.*

L'irritation inflammatoire, l'*inflammation* ou la *phlegmasie*, est la plus fréquente de toutes les formes de l'irritation. Cette vérité est aujourd'hui généralement admise ; on s'accorde même à reconnaître que dans l'histoire de la plupart des autres maladies, on la retrouve très-fréquemment encore, soit comme cause déterminante, soit comme effet, soit enfin comme complication accidentelle. « Il n'existe aucune blessure, dit Thomson, dont l'inflammation ne soit l'effet immédiat, et l'on voit très-peu de maladies locales, *si même il en est*, dans lesquelles elle ne joue un rôle, soit comme circonstance concomitante, soit comme symptôme, soit enfin comme conséquence. » L'étude abstraite de cet état morbide doit donc présenter un haut intérêt, et son histoire générale offrir une grande importance en pathologie. Mais, restreints par l'espace, et limités par le but pratique de cet ouvrage, forcés à regret de renoncer aux nombreuses et intéressantes discussions théoriques que le sujet soulève, nous nous bornerons à un simple exposé, rapide et succinct, des faits généraux dont se compose l'histoire de l'inflammation.

Les causes de cet état morbide sont nombreuses et variées ; ce que nous avons dit de son extrême fréquence devait déjà le faire supposer. Toutes les violences extérieures, tous les agens irritans, toutes les influences atmosphériques, toutes les affections morales, et la plupart des corps de la nature peuvent le produire. Le tempérament sanguin, la pléthore sanguine, l'âge adulte, les alimens trop nourrissans, et les boissons alcooliques, prédisposent à le contracter. L'action de la plupart de ces causes est directe, mais celle des dernières est plus éloignée. Les liqueurs spiritueuses, les alimens trop succulens, etc., agissent en modifiant graduellement la composition du sang, elles lui impriment des qualités nouvelles, elles le rendent plus excitant pour les organes. Leur action va même quelquefois jusqu'à donner des qualités tellement irritantes à ce liquide, que, sans le concours de causes extérieures appréciables, il suffit pour faire naître de violentes inflammations. Mais comme il n'acquiert que graduellement ces propriétés, on voit ces phlegmasies se préparer pour ainsi dire de longue main, pour éclater enfin dans un ou plusieurs organes, souvent sans cause apparente. C'est ainsi que se fomentent fréquemment ces *pneumonites*, ces *arthrites*, etc., que les malades disent qu'ils *couvaient* depuis long-temps, lesquelles se déclarent en effet sans

que l'on puisse en deviner les causes occasionelles. En quoi consiste la modification que le sang a éprouvée dans cette circonstance? La chimie ne nous l'a point appris; mais la simple inspection fait voir qu'il est plus riche en fibrine, et qu'il se recouvre d'une couenne inflammatoire en se coagulant. Je ferai remarquer en passant qu'une saignée faite à propos, en débarrassant ce liquide de son excès de fibrine, et augmentant par suite la proportion du sérum qui entre dans sa composition, diminuerait ses qualités irritantes, préviendrait probablement le développement d'une phlegmasie souvent imminente, et que, par conséquent, les saignées dites *de précaution* ne sont pas toujours inutiles, comme on le prétend généralement aujourd'hui.

L'inflammation, consistant, comme nous l'avons dit, dans l'augmentation de l'action organique d'un tissu avec appel plus considérable de sang, est principalement caractérisée par la coloration en rouge qui annonce la présence de ce liquide; par l'accroissement de température et le gonflement qui en sont les effets, et par l'augmentation de la sensibilité. *Rougeur, douleur, chaleur* et *tumeur,* tels sont donc les caractères de l'inflammation; tâchons de les bien apprécier.

La *rougeur* forme le caractère fondamental de l'inflammation; indice de l'abord plus considérable et du séjour du sang dans la partie où on l'observe, c'est elle par conséquent qui différencie l'irritation inflammatoire des irritations *nerveuse*, *sécrétoire*, *hémorrhagique,* etc. Il faudrait donc à la rigueur la constater dans un tissu pour pouvoir affirmer qu'il a été enflammé. Cependant elle diminue et disparaît même quelquefois après la mort; c'est un fait qui a été maintes fois constaté dans l'érysipèle et l'angine. Son absence ne prouve donc pas toujours qu'une partie n'a pas été enflammée; mais elle n'en est pas moins une très-forte présomption contre l'existence de toute phlegmasie dans un organe; et, pour admettre qu'il y a eu inflammation là où l'on ne voit pas de rougeur, il faut que les autres symptômes aient été tellement évidens, et que les analogies avec d'autres faits non équivoques soient tellement puissantes, que le doute ne soit plus possible.

Les nuances de la rougeur inflammatoire sont très-variées; depuis la teinte rosée et à peine appréciable jusqu'au violet et au brun noirâtre, on trouve tous les tons intermédiaires. Diverses circonstances produisent ces résultats. D'abord, l'intensité de l'inflammation: plus elle est forte et plus la rougeur est vive; en second lieu, son degré d'ancienneté et de chronicité: plus elle est ancienne et chronique, et plus la coloration violette ou noi-

râtre est prononcée ; troisièmement la texture des tissus : on trouve la rougeur plus marquée dans les parties abondamment pourvues de vaisseaux sanguins que dans les autres tissus qui, comme les os, n'en ont qu'un petit nombre.

La *douleur* est un symptôme commun à toutes les formes de l'irritation et à beaucoup d'autres maladies ; elle n'est donc pas réellement caractéristique de l'inflammation. Cependant il importe de la ranger parmi les signes de cet état morbide ; car souvent rien ne distinguerait la phlegmasie de la stase mécanique du sang, produite par un obstacle au cours de ce liquide, si la douleur n'existait pas pour attester que l'abord du sang qui la constitue est bien un phénomène actif et non passif. La douleur ajoute donc à la valeur, comme signe, de la coloration en rouge des tissus. Mais elle n'existe pas toujours, ou elle n'est pas toujours sentie. D'abord, elle existe à peine, et quelquefois même elle est nulle, dans les tissus peu pourvus de nerfs ; dans les parenchymes qui en raison de leur mollesse peuvent se tuméfier beaucoup, sans que les nerfs qui les pénètrent éprouvent de compression marquée ; dans les organes qui ne communiquent pas directement par leurs cordons nerveux avec le cerveau ou le prolongement rachidien ; dans l'extrême vieillesse ; et souvent dans les phlegmasies chroniques. Enfin elle n'est pas perçue, et par conséquent pas accusée par le malade, s'il est plongé dans le coma ou s'il délire. Quand donc la douleur manque ainsi, c'est encore par les autres symptômes et par les faits analogues que l'on s'éclaire.

Ses caractères et son intensité sont extrêmement variables. En général plus l'inflammation est vive et plus la douleur se fait sentir ; la nature de la cause influe aussi sur sa force : ainsi la douleur de l'inflammation qui accompagne la brûlure est très-vive. Tantôt elle est si violente qu'elle tue très-promptement ; et tantôt elle est si légère que le malade la sent à peine ; il arrive souvent qu'elle ne se manifeste que si on la provoque par le mouvement de la partie enflammée ou par une pression exercée sur elle, tandis que, dans d'autres cas, elle est en quelque sorte spontanée ; quelquefois elle est continue avec ou sans redoublemens, d'autres fois elle est intermittente ; enfin, suivant les tissus qui sont enflammés, elle se présente, comme nous le verrons bientôt, avec les caractères de la démangeaison, de la brûlure, des élancemens, etc.

La *chaleur* n'est pas non plus un caractère constant ni exclusif de l'inflammation ; car d'une part, il existe des phlegmasies sans douleur ; et de l'autre, on la retrouve dans quelques

névroses. Cependant elle paraît si bien liée à l'abord du sang, il est si ordinaire de la voir s'accroître et diminuer avec la congestion locale, qu'on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'après la rougeur elle ne soit un des signes les plus certains de l'existence de cet état morbide. Plus les tissus enflammés sont riches en vaisseaux sanguins, plus l'inflammation à laquelle ils sont en proie a de violence, et plus la chaleur locale et générale est considérable; elle manque souvent au contraire dans les phlegmasies chroniques en général, dans les phlegmasies aiguës des vieillards, et dans celles qui sont tellement violentes que la mort menace d'en être la suite presque immédiate. Il est digne de remarque que cette chaleur anormale manque aussi dans les inflammations de la substance cérébrale, et que cela coïncide fréquemment avec un ralentissement de la circulation. Ses caractères les plus fréquens sont d'être sèche, humide, âcre, mordicante; elle est quelquefois sentie par le malade sans l'être par le médecin; dans quelques cas, c'est le contraire qui a lieu.

La *tuméfaction* est évidemment le résultat de l'abord du sang dans le tissu enflammé; mais elle peut être produite par d'autres causes; elle existe dans d'autres maladies; seule, isolée, elle serait donc loin d'être un signe d'inflammation. Ce n'est que par sa réunion avec les signes précédens qu'elle acquiert cette valeur. Comme eux, c'est de l'intensité de l'inflammation et de la texture des tissus qu'elle reçoit ses principales modifications. Plus l'inflammation est intense, plus les tissus sont lâches et facilement dilatables par l'afflux des liquides, et plus la tuméfaction est considérable; elle est nulle dans les tissus dont la texture est dense et serrée.

De ces quatre caractères de l'inflammation, la rougeur est donc le seul vraiment pathognomonique. Mais comme on ne peut pas constater ce signe pendant la vie dans les tissus cachés aux yeux de l'observateur, il deviendrait impossible de reconnaître un grand nombre d'inflammations, sans les ouvertures des cadavres et le rapprochement des symptômes qui ont eu lieu avec les désordres que l'on rencontre. On conclut par analogie, et dans ce cas elle équivaut à une démonstration; on conclut, dis-je, de l'existence des symptômes observés à l'existence de l'inflammation intérieure. Ceux de ces symptômes qui sont communs à la plupart des inflammations aiguës sont : la chaleur générale, l'accélération du pouls, l'abattement des forces, et souvent des frissons ou des sueurs. (*Voyez* FIÈVRES.) Mais ces symptômes eux-

mêmes ne se présentent pas dans toutes les phlegmasies; ils existent aussi quelquefois sans qu'il y ait inflammation; il faut alors chercher les caractères de cet état morbide dans l'observation des troubles fonctionnaires directs de l'organe malade, aidée de la connaissance des désordres matériels auxquels ils correspondent. Quant aux influences sympathiques que les organes enflammés exercent sur les autres organes, elles ne peuvent être indiquées que dans l'histoire de chaque inflammation en particulier; elles obéissent d'ailleurs dans leur développement aux lois que l'on fera connaître en traitant des sympathies.

Abandonnée à elle-même, l'inflammation peut se terminer de différentes manières. Tantôt le sang, que la douleur avait appelé et accumulé dans la partie, disparaît en quelques heures et sans laisser de traces, probablement parce qu'il ne s'était pas échappé des vaisseaux qu'il a parcourus : on dit alors que l'inflammation s'est terminée par *délitescence*. Tantôt ce liquide, s'échappant des vaisseaux capillaires, soit qu'il les brise, soit qu'il transsude à travers leurs parois, s'infiltre dans l'épaisseur des tissus, et n'est ensuite enlevé que graduellement par l'absorption : on nomme ce mode de terminaison *résolution*. D'autres fois ce sang infiltré l'est en trop grande quantité pour pouvoir être absorbé, ou bien l'organisation du tissu a été trop altérée pour que ce travail puisse avoir lieu; alors ce liquide change peu à peu de nature, il subit une élaboration particulière, sa matière colorante est seule absorbée; en même temps une sécrétion morbide s'établit dans la partie, et du mélange de ce produit avec le sérum du sang résulte un liquide blanc, laiteux, inodore, insipide, que l'on a nommé *pus*. L'inflammation s'est terminée par *suppuration*. Assez souvent, et surtout dans quelques tissus que nous signalerons bientôt, la surface enflammée s'érode dans quelques points; l'érosion gagne en largeur et en profondeur, et sécrète du pus : on nomme *ulcération* cette terminaison de l'inflammation. Dans d'autres circonstances, il arrive que le sang cesse peu à peu d'aborder dans le tissu enflammé, la chaleur y devient moins vive, l'irritabilité s'y émousse, les fluides blancs s'y accumulent et stagnent en plus ou moins grande quantité, la tuméfaction continue de s'accroître, mais lentement et souvent sans douleur; c'est la terminaison par *induration blanche* ou *grise*, et si la tuméfaction reste rouge, comme cela arrive souvent dans les tissus riches en capillaires sanguins, elle prend le nom d'*induration rouge*, et quelquefois d'*hépatisation*. On appelle également ces derniers modes de terminaison passage à l'*état chronique* ou *chro-*

*nicité ;* on remarque que dans ce cas, les symptômes sympathiques s'effacent et finissent même souvent par disparaître entièrement. Enfin, l'inflammation est portée quelquefois à un tel degré d'intensité, que la mort de la partie en est la suite immédiate : ce mode de terminaison est la *gangrène*.

La délitescence et la résolution sont les mêmes dans tous les tissus ; l'induration et la gangrène n'y présentent que des différences très-légères ; mais la suppuration n'a pas toujours les mêmes caractères dans toutes les parties. Ténue, épaisse, blanche, grisâtre, noire, couleur de lie de vin, douce, âcre, inodore, fétide, ses qualités varient. Cependant l'albumine en fait toujours la base; les sels que le pus contient dans ces diverses conditions sont, à peu de différence près, les mêmes, et varient seulement dans leurs proportions, de sorte qu'en dernier résultat les différences qu'il présente sont moins grandes qu'elles ne le paraissent en ne s'attachant qu'à ses propriétés physiques.

Quelques auteurs ont prétendu que le pus pouvait être sécrété sans une inflammation préalable ; je ne partage pas cette opinion, qui d'ailleurs n'a plus guère de partisans aujourd'hui. Aux yeux de tous les médecins qui se sont occupés d'anatomie pathologique, la présence de ce liquide dans un tissu est la preuve non équivoque d'une inflammation soit *locale*, soit *éloignée ;* car le pus peut avoir été absorbé dans un autre organe et seulement déposé sur celui où on le rencontre. Mais l'induration blanche et la gangrène se développent quelquefois sans avoir été précédés de phlegmasie (*voyez* GANGRÈNE et SQUIRRHE). Quant à l'ulcération, elle ne suppose pas toujours non plus une inflammation antécédente, mais cependant c'est le plus ordinaire ; les cas où elle est produite par des causes mécaniques ou chimiques constituent déjà d'assez nombreuses exceptions ; elle succède aussi quelquefois aux désorganisations *cancéreuses*, *tuberculeuses*.

Les traces de l'inflammation aiguë disparaissent quelquefois après la mort. On les trouve d'autant moins marquées en général, que la marche de la phlegmasie a été plus rapide, et que l'examen du cadavre est fait à une époque plus éloignée de la mort. On a, en outre, remarqué qu'elles s'effaçaient plus promptement à la peau que dans les autres tissus, dans les membranes séreuses que dans les membranes muqueuses ; et, dans un même tissu, plus rapidement en certains points qu'en d'autres. Ainsi à la face plus rapidement que dans tout autre point de la peau, sur la muqueuse gastrique plus vite que sur la muqueuse intestinale,

Enfin, on a observé qu'elle disparaissait plus fréquemment après les inflammations mobiles et celles qui sont intermittentes, qu'à la suite des phlegmasies fixes et de celles qui sont continues. Il est donc important de tenir compte de ces observations lorsqu'on se livre aux recherches d'anatomie pathologique. Mais il ne faut pas oublier toutefois que ces faits sont rares, et que dans l'immense majorité des cas, les traces des phlegmasies persistent après la mort. A la suite des inflammations aiguës, on trouve les tissus qui en étaient atteints, rouges, injectés, tuméfiés, ramollis, suppurés, ulcérés, baignés de liquides; après les phlegmasies chroniques, on rencontre encore les mêmes lésions, et de plus des colorations diverses des tissus, des collections purulentes libres ou enkystées, des adhérences entre des tissus naturellement séparés, et des productions diverses, telles que des végétations, des fausses membranes, des kystes, des tubercules, et des ossifications morbides. Les premières de ces altérations attestent toujours l'existence de l'inflammation; mais il n'en est pas de même des dernières à partir des végétations : celles-ci peuvent se développer, et se développent en effet fréquemment, sous l'influence de la simple irritation et parfois d'actions inconnues.

Parmi les caractères anatomiques de l'inflammation, il en est un, signalé pour la première fois par M. Dupuytren, étudié depuis avec beaucoup de soin par MM. Lallemand et Bouillaud, et que l'on retrouve à la suite de presque toutes les inflammations et dans presque tous les tissus, depuis les plus mous jusqu'aux plus durs, c'est la perte de cohésion ou le *ramollissement*. C'est, après la rougeur, le témoignage le plus certain peut-être de l'existence d'une phlegmasie; il existe même dans les tissus dont la densité a été augmentée par l'abord et la stagnation des fluides, et l'on voit tous les jours les poumons ou le foie être indurés, et se déchirer cependant avec la plus grande facilité. C'est donc ce caractère précieux qu'il faut toujours tâcher de constater dans les recherches d'anatomie pathologique; et l'on peut dire en thèse générale que, presque partout où on l'observe, il y a inflammation. Je ne crois pas cependant qu'il en soit la preuve constante; dans certains tissus, la substance cérébrale, par exemple, il peut être, à mon avis, l'effet d'une sorte de broiement instantané d'une portion de cette substance produit par une détonation de fluide nerveux; c'est ainsi du moins que je conçois la formation de quelques ramollissemens cérébraux non inflammatoires chez les vieillards.

Tous les caractères de l'inflammation, soit locaux, soit sympathiques, soit anatomiques, reçoivent des modifications importantes de la texture, de la vitalité, et de l'importance des parties qu'elle occupe. Ces caractères, il nous reste à les indiquer; nous allons le faire le plus brièvement possible.

Dans le *tissu cellulaire*, l'inflammation revêt d'une manière bien tranchée les principaux caractères que nous lui avons assignés; aussi l'a-t-on généralement prise pour type de cet état morbide dans toutes les descriptions générales que l'on en a données. La douleur s'y annonce par un sentiment de brûlure et la sensation de la chaleur s'y confond par conséquent avec elle; elle devient pulsative si du pus se forme et se rassemble en masse; la tuméfaction et la rougeur y sont toujours des plus prononcées; elle se termine le plus ordinairement par suppuration; quand elle est violente, elle réagit sur les principaux organes, et, de même que toutes les inflammations qui occupent les gros faisceaux de vaisseaux capillaires sanguins, elle donne au pouls de la largeur et de la plénitude.

Dans le *système nerveux* de la vie animale, et principalement dans la pulpe cérébrale ou rachidienne, l'inflammation produit très-rapidement le ramollissement et la désorganisation, en raison du peu de consistance naturelle de cette substance. On en obtient rarement la guérison; la mort en est promptement l'effet; elle s'y termine cependant quelquefois par suppuration, par le passage à l'état chronique, ou par induration. Les particularités les plus remarquables que présente l'inflammation de cette portion du système nerveux sont les suivantes : 1° elle n'accélère presque jamais les contractions du cœur, au contraire elle le rallentit le plus ordinairement; 2° elle diminue aussi la chaleur générale plutôt qu'elle ne l'augmente; 3° les intestins et la vessie ne ressentent jamais son influence, excepté aux deux sphincters; 4° les poumons et l'estomac ne sont que rarement influencés par elle; 5° elle paraît exercer une action directe au contraire sur le foie; 6° enfin, elle prend souvent le caractère intermittent, surtout lorsqu'elle est chronique. L'inflammation des cordons nerveux n'offre pas, comme on le pense bien, la même gravité; celle du système nerveux de la vie végétative n'est pas connue.

L'inflammation du *système vasculaire sanguin* produit des effets très-différens selon qu'elle occupe les artères ou les veines. Dans les artères, elle entraîne très-fréquemment la gangrène de la partie à laquelle l'artère enflammée se distribue (*voyez* ARTÉRITE

et GANGRÈNE). Dans les veines, elle s'accompagne presque toujours de suppuration, et ce pus, fourni par les parois des veines enflammées, est transporté par le torrent circulatoire sur les principaux organes, et donne lieu par son contact à des accidens fort graves (*voyez* PHLÉBITE). C'est ici le lieu de rappeler ce fait que j'ai signalé le premier, savoir, que l'inflammation se propage dans les vaisseaux sanguins en suivant le cours du sang; elle s'éloigne par conséquent du cœur dans l'artérite à mesure qu'elle s'étend et fait des progrès; elle s'en rapproche au contraire dans la phlébite.

Dans le *système lymphatique* l'inflammation cause en général de très-vives douleurs. On sait combien sont douloureuses les phlegmasies des troncs lymphatiques et celles des ganglions de l'aine et de l'aisselle. La rougeur, le gonflement et la chaleur s'y manifestent avec une égale intensité; presque toujours aussi les sympathies des principaux organes, cerveau, cœur et estomac, sont excitées par ces inflammations, et cependant, malgré la violence des symptômes, il est de remarque que l'endurcissement des ganglions succède presque aussi souvent à leur inflammation que la résolution et la suppuration, tant est grande l'influence qu'exerce l'organisation particulière de chaque tissu sur les résultats d'un même mode d'irritation. Ainsi, à égale intensité, dix inflammations du tissu cellulaire se terminent par des abcès, tandis que, sur le même nombre de phlegmasies du système lymphatique, une moitié suppure et se résout, l'autre moitié passe à l'état de squirrbe.

On a pris souvent le type de l'inflammation dans celle du *système cutané*, parce que les caractères que l'on a coutume de lui assigner y sont évidens et en général assez prononcés. La rougeur y est vive, elle occupe une étendue variable, et est disposée par plaques uniques ou multipliées, de diveres grandeurs, arrondies ou irrégulières, ou par boutons ou par points; la tuméfaction est considérable pour peu que la phlegmasie soit intense; la chaleur, souvent appréciable au toucher, est ordinairement très-vivement perçue par le malade; enfin, la douleur y présente ce caractère particulier, qu'elle donne presque toujours la sensation de la cuisson, de la brûlure. La démangeaison paraît en être le premier degré, et, ainsi que la cuisson, elle ne se fait jamais sentir qu'à la peau et aux origines des membranes muqueuses, dont la texture, comme on le sait, est peu différente. Mais d'autres phénomènes locaux accompagnent ordinairement les

inflammations de la peau. Ainsi elles déterminent très-souvent une sécrétion plus ou moins abondante de sérosité, laquelle, dans l'érysipèle et le vésicatoire, soulève l'épiderme, et se rassemble en ampoules ou phlyctènes; dans le zona, la suette, la gale, etc., se réunit en petites vésicules; dans la vaccine, la variole, la varicelle, la varioloïde, s'élève en pustules, et se convertit en pus véritable; et enfin dans les dartres et la teigne, suinte à la surface cutanée, et s'y concrète en écailles ou en croûtes. Tantôt limpide, inodore, incolore, ou tout au plus légèrement citrine, on la voit aussi épaisse, jaunâtre, odorante, et quelquefois fétide. Presque toujours elle se concrète avec assez de facilité : l'albumine en fait toujours la base.

Les phlegmasies cutanées se terminent souvent par résolution, et fréquemment alors la desquammation de l'épiderme en est un des effets. L'ulcération et la gangrène en sont beaucoup plus souvent les suites que dans les autres systèmes. Un autre caractère commun à la plupart d'entre elles consiste dans la propriété qu'elles ont de se transmettre par le contact plus ou moins immédiat. Plusieurs aussi, précisément parmi celles qui sont contagieuses, ont une marche fixe, déterminée, et une durée toujours la même.

Parmi les sympathies des phlegmasies cutanées, la plus remarquable et la plus constante est celle qu'elles exercent sur la membrane muqueuse des voies digestives. Toute stimulation un peu vive de la peau réagit à l'instant même sur cette membrane, et en produit la phlogose. Mais comme cette action est réciproque, et plus puissante même de la surface muqueuse sur la surface cutanée, on voit plus fréquemment encore l'inflammation de celle-ci dépendre de l'inflammation de celle-là. Souvent, au reste, dans l'état aigu comme dans l'état chronique, il est impossible de décider laquelle est primitive ou secondaire; mais dans tous les cas, c'est toujours un moyen sûr de diminuer l'une que de calmer l'autre. Faisons remarquer à cette occasion que le rapport qui lie l'action de la peau à la membrane muqueuse gastro-intestinale est inverse de celui qui existe entre cette même surface cutanée et la membrane muqueuse pulmonaire. Ainsi, c'est sous l'influence de l'*augmentation d'action* de la peau que la membrane muqueuse gastro-intestinale se phlogose fréquemment, tandis qu'au contraire c'est presque toujours par l'effet de sa *diminution d'action* que la membrane muqueuse pulmonaire s'irrite et s'enflamme. Aussi voit-on l'action forte de la chaleur être une des causes fréquentes des phlegmasies gastro-intestinales, et le refroidissement

de la peau produire au contraire très-souvent l'inflammation de la membrane muqueuse des voies aériennes. Enfin, l'inflammation de la peau exerce encore une influence dont nous ne devons pas négliger de tenir compte; elle provoque très-fréquemment l'engorgement des ganglions lymphatiques sous-jacens ou situés dans le voisinage de la partie enflammée.

En examinant la peau qui a été le siége d'une inflammation, on trouve le réseau capillaire injecté, rouge, et quelquefois bleuâtre, le derme gorgé de sang, épaissi, facile à déchirer, infiltré de pus, si la phlegmasie a été chronique, et d'un fluide gélatiniforme, sanguinolent, après les phlegmasies pustuleuses.

Les inflammations cutanées n'ont presque jamais de gravité par elles-mêmes; celles qui sont aiguës, et plusieurs parmi les chroniques, cèdent aisément au traitement antiphlogistique; et si quelques unes résistent à cette foule de moyens empiriques que l'on dirige ordinairement contre elles, il est rare du moins qu'elles compromettent la vie des individus. Elles ne deviennent graves en général, que parce que l'irritation se communique aux organes importans, et principalement à ceux de la digestion.

§. L'inflammation du *système muqueux* se montre une des plus fréquentes; c'est aussi une des phlegmasies dans lesquelles les caractères propres à l'inflammation se dessinent le mieux; les tissus cellulaires et cutanés peuvent seuls être mis sur la même ligne sous ce dernier rapport. La rougeur surtout y est en général des plus marquées; depuis le rose vif, elle peut aller jusqu'au brun. Tantôt elle occupe de grandes surfaces et est uniforme, tantôt elle est disposée par plaques quelquefois régulières, mais ordinairement irrégulières; d'autres fois enfin par lignes ou par zônes, ou par points; elle ne manque jamais dans les inflammations aiguës; dans quelques cas rares, elle s'efface après la mort; dans les phlegmasies chroniques, elle est souvent peu prononcée, mais elle existe constamment. La tuméfaction, moins considérable que dans le tissu cellulaire et la peau, l'est davantage que dans tous les autres tissus. On ne peut pas l'apprécier, il est vrai, pour les membranes situées dans la profondeur de nos organes, mais on en juge par analogie avec ce qu'elle est dans les muqueuses visibles. La douleur n'est pas la même dans tous les points de ce système. Il est digne de remarque qu'elle est en général assez vive aux extrémités des membranes muqueuses, comme à la conjonctive, dans la bouche, au pharynx, au rectum, au gland, au vagin, etc., et obtuse dans les points intermédiaires. Cette différence tient probablement à cette particularité anatomique signalée par Bichat,

savoir, que les origines du système muqueux reçoivent beaucoup de nerfs cérébraux, et à peine quelques filets provenant du trisplanchnique, tandis que les nerfs du système ganglionnaire prédominent sur les cérébraux dans les muqueuses pulmonaires et gastro-intestinales, celle des intestins ne recevant même aucun de ces derniers. Quoi qu'il en soit, dans aucun point de ces membranes, la douleur n'acquiert jamais une intensité comparable, toutes choses égales d'ailleurs, à celles des phlegmasies des systèmes cellulaire, séreux, fibreux, et même osseux ; elle est en général sourde, gravative, et souvent même ne se fait pas sentir tant que la partie enflammée reste en repos. Il n'est pas rare de la voir manquer complètement. La chaleur est très-vive dans les phlegmasies aiguës de ce système ; elle l'est beaucoup moins dans les chroniques, mais presque toujours assez pour être facilement perçue par les malades ; quelquefois cependant elle ne se développe pas, ou s'éteint.

A ces quatre phénomènes, il s'en joint ordinairement d'autres plus particuliers aux membranes muqueuses. Ce sont les suivans : la surface enflammée commence d'abord par se dessécher, et si des liquides doux peuvent y être déposés, ils sont absorbés avec la plus grande promptitude. Au bout d'un temps plus ou moins long, suivant l'intensité de la phlegmasie et l'idiosyncrasie des individus, les follicules muqueux sécrètent un mucus inodore, limpide, séreux, salé, quelquefois âcre, et toutes les glandes dont les conduits excréteurs viennent s'ouvrir sur les points enflammés versent en plus ou moins grande quantité et mêlent à ce mucus les produits de leur sécrétion. Peu à peu la consistance du mucus augmente; il devient opaque, blanc, laiteux, doux, sucré, il se teint de sang quand l'inflammation est violente, puis diminue graduellement de consistance et de quantité si la phlegmasie marche vers la guérison, et n'est bientôt plus sécrété que dans les proportions et avec les qualités normales ; ou bien, si la phlegmasie a passé à l'état chronique, il continue à prendre une couleur jaune, grise ou verte, et contracte une odeur fade ou fétide. Dans l'inflammation aiguë, il arrive quelquefois que ce liquide se concrète, s'étend en nappe sur la membrane, prend le plus ordinairement une apparence membraneuse, et finit même par s'organiser quelquefois au moyen de vaisseaux de communication avec la membrane muqueuse. Les vers naissent dans beaucoup de cas par un travail d'organisation analogue.

Tels sont les phénomènes locaux que l'on observe le plus ordinairement dans les phlegmasies des membranes muqueuses,

Mais de toutes les inflammations, ce sont en général celles qui mettent en jeu le plus grand nombre de sympathies, et celles qui influent le plus promptement et le plus puissamment sur le cœur, la chaleur animale et l'encéphale. Mais la plupart des phénomènes qu'elles provoquent varient avec le siége qu'elles occupent sur les divers points du système, et établissent ainsi les différences entre chacune de ces phlegmasies, en deviennent les caractères propres, et ne peuvent par conséquent être décrits qu'avec elles. Nous nous bornerons donc dans ces généralités à dire quelques mots de l'action remarquable qu'exercent les inflammations des membranes muqueuses sur la peau, sur les glandes dont les conduits excréteurs viennent s'ouvrir à leur surface, et sur les ganglions lymphatiques qui les avoisinent.

Nous avons déjà dit que les phlegmasies cutanées étaient souvent accompagnées de l'inflammation de la membrane muqueuse des voies digestives, que souvent même elles étaient sous son entière dépendance, et qu'elles s'exaspéraient ou guérissaient avec elle. On voit très-souvent aussi ces mêmes phlegmasies gastro-intestinales s'accompagner de taches rouges, livides ou pourprées, de boutons, de vésicules et de pustules, et peut-être même leur donner naissance. Enfin, la chaleur âcre et la sécheresse de la peau accompagnent toujours ces mêmes phlegmasies des voies digestives, tandis que l'inflammation de la membrane muqueuse pulmonaire, aiguë ou chronique, provoque une chaleur douce de la peau et la sueur.

Chaque fois que l'inflammation a son siége dans une portion de membrane muqueuse où se trouve le canal excréteur d'une glande, l'irritation est aussitôt transmise à celle-ci par voie de sympathie, la sécrétion augmente, et le produit de cette sécrétion est versé en abondance sur la surface enflammée. C'est ainsi que la bile afflue dans le duodénum et l'estomac phlogosés. Mais lorsque l'inflammation de la membrane muqueuse est très-violente, ou qu'elle se prolonge pendant long-temps, la glande peut finir par s'enflammer elle-même, et c'est même par cette voie que le foie, par exemple, reçoit la plupart des causes de ses phlegmasies.

Les choses se passent encore d'une manière analogue pour les ganglions lymphatiques situés dans le voisinage des membranes muqueuses enflammées. Ces ganglions s'échauffent, se gonflent, rougissent, augmentent peu à peu de volume, puis pâlissent, se ramollissent à leur centre, et finissent par devenir autant de petits foyers purulens. C'est absolument le même phénomène qu'à la

peau pour les ganglions lymphatiques qu'elle recouvre. Le nombre des ganglions qui se développent ainsi est proportionnel à l'étendue de la surface irritée, et leur position correspond toujours aux points les plus directs de cette surface. Mais la vitesse avec laquelle ils parcourent leurs périodes jusqu'à la désorganisation n'est pas toujours dans un rapport constant avec l'intensité de l'irritation ; elle est principalement accélérée ou retardée par les dispositions individuelles, l'idiosyncrasie des individus. Ainsi, on voit des ganglions mésentériques engorgés suppurer en six semaines chez un individu, et rester stationnaires pendant des mois, et même des années, chez un autre placé dans les mêmes circonstances.

En examinant après la mort les membranes muqueuses qui ont été le siége de l'inflammation, on les trouve rouges à divers degrés, depuis le rose vif jusqu'au brun, et cette coloration est uniforme, ou bien arborisée ou pointillée, etc. La membrane est, en outre, rugueuse, épaissie, et elle a perdu la plus grande partie de sa cohésion. On trouve aussi ses follicules développés, et ses villosités gonflées. Si la phlegmasie a duré un certain temps, il est rare que la membrane ne soit pas ulcérée, car aucun tissu ne s'ulcère aussi facilement. Enfin les autres effets de l'inflammation des membranes muqueuses sont, dans l'ordre approximatif de leur plus grande fréquence, les hémorrhagies, la dégénération gélatiniforme, les végétations, les excroissances, la perforation, le cancer et la gangrène.

§. Insensibles dans l'état sain, les *membranes séreuses* acquièrent une sensibilité excessive lorsqu'elles sont enflammées ; la douleur y est brûlante, pongitive, et le moindre mouvement l'augmente si la phlegmasie est violente ; la chaleur n'est pas toujours très-vive, la rougeur est plus marquée que ne le ferait supposer le petit nombre de vaisseaux sanguins qui pénètrent ces membranes ; enfin la tuméfaction est, en général, très-peu considérable, et lorsque ces tissus paraissent épaissis d'une manière un peu marquée, c'est ordinairement à l'existence de fausses membranes qu'ils doivent cette apparence. Le tissu cellulaire qui les unit aux parties voisines participe toujours à leur état d'inflammation ; quelques médecins pensent même que l'inflammation de ce tissu précède toujours celle de ces membranes.

Quelquefois les membranes séreuses enflammées s'injectent fortement, et leur exhalation est suspendue ; mais le plus communément elles exhalent en plus grande abondance, et les fluides qu'elles sécrètent varient en quantité et en qualité, suivant que

l'inflammation est aiguë ou chronique, qu'elle est plus ou moins intense, ou que la mort survient à une époque plus ou moins avancée de la maladie. Tantôt la quantité de sérosité s'accroît seulement, et conserve toutes les qualités de l'état normal, c'est-à-dire qu'elle reste limpide et légèrement citrine, tantôt elle est trouble et lactescente; quelquefois elle a l'opacité et la couleur du pus; d'autres fois elle tient seulement en suspension des flocons de fibrine décolorée; elle se présente assez souvent encore sous l'apparence et la consistance d'une gelée tremblante, interposée entre les deux feuillets de la membrane; enfin, elle est parfois sanguinolente, rarement fétide; son odeur est en général fade et douceâtre. Sa quantité varie depuis quelques onces jusqu'à plusieurs pintes. Bichat avance que la suppuration des membranes séreuses n'est jamais accompagnée d'ulcération ni d'érosion; les recherches anatomiques du docteur Scoutetten ont appris le contraire; mais on doit à Bichat cette remarque plus juste et très-importante, savoir, que, dans les épanchemens de sérosité produits par l'affection d'un viscère étranger à la membrane, cette sérosité est limpide, transparente, et probablement de même nature que celle qui est exhalée dans l'état normal, tandis qu'au contraire, quand l'épanchement dépend de l'inflammation des membranes séreuses elles-mêmes, le liquide est presque toujours altéré.

Les phlegmasies des membranes séreuses, quoique plus douloureuses que celles des muqueuses, provoquent en général beaucoup moins de sympathies. Il n'est pas rare de voir des pleurites et des péritonites très-intenses, ne donner lieu à d'autres phénomènes sympathiques que la fréquence du pouls et la chaleur de la peau, et quelquefois ne s'annoncer que par la douleur. L'arachnoïdite elle-même ne se révèle souvent à l'observateur que par la céphalalgie, et alors même qu'elle excite le délire et les mouvemens convulsifs, il est encore vrai de dire que le nombre des phénomènes sympathiques n'est nullement en rapport avec l'intensité et le danger de la maladie. Au reste, ce fait général n'est pas sans exceptions.

Les caractères anatomiques de l'inflammation des membranes séreuses sont: une rougeur ponctuée, la perte de leur transparence, le blanc mat dans les intervalles des points rouges, un épaississement toujours très-peu marqué, quelquefois un aspect granuleux et comme chagriné, parfois des ecchymoses, très-rarement la gangrène, et presque constamment un épanchement de sérosité dans leur cavité. Et telle est la parfaite ressemblance

d'organisation de ces membranes entre elles, que les désordres s'y montrent presque uniformes. Dans toutes, en effet, on observe les mêmes collections de sérosité connues sous le nom d'*hydropisies*, les mêmes granulations miliaires, la même facilité de formation de fausses membranes, la même disposition à contracter des adhérences, enfin la même tendance à l'ossification.

§. L'inflammation du *système glandulaire* ne se manifeste pas en général par des caractères aussi tranchés que celle des tissus précédemment étudiés; elle y présente même à peine quelques particularités, et ce que nous avons dit dans nos généralités leur est entièrement applicable. La douleur inflammatoire y est sourde et obtuse dans le plus grand nombre des cas; les produits de la sécrétion glandulaire sont augmentés ou diminués, et toujours plus ou moins altérés dans leur composition. Quant aux influences que peuvent exercer les glandes enflammées sur les autres organes, elles sont en général peu nombreuses, tandis que les principales d'entre elles sont sympathiquement affectées par les irritations de tous les organes qui jouent un rôle un peu important dans l'économie. Dans l'état normal, leur sécrétion s'opère principalement sous l'influence de l'excitation qui leur est transmise par la surface à laquelle viennent aboutir leurs conduits excréteurs; dans l'état pathologique, il en est de même; aussi les glandes ne s'enflamment-elles dans le plus grand nombre des cas que sympathiquement à l'irritation des membranes muqueuses et cutanées. Ce n'est guère qu'à la suite des causes mécaniques, ou par l'extension par contiguité de l'irritation des parties environnantes à leur tissu, que l'inflammation s'y développe sans intermédiaire entre l'agent et l'effet.

§. Le *système musculaire* se montre rarement affecté d'inflammation. Si du pus a été trouvé dans quelques muscles, on pense assez généralement qu'il provenait de l'inflammation du tissu cellulaire interposé entre leurs fibres. Cependant il existe quelques exemples de cette inflammation, et j'ai vu quelquefois dans les salles de dissection, des cadavres dont plusieurs parties du système musculaire, assez fréquemment les muscles pectoraux, étaient injectés de sang, et cette injection m'a paru être le résultat d'une inflammation; car elle n'occupait que quelques muscles, et ce n'étaient pas ceux sur lesquels avait porté le poids du corps; ils étaient d'un rouge très-vif, plus faciles à déchirer que dans l'état sain, et le sang en sortait par gouttelettes à la section.

§. C'est le plus ordinairement sous forme chronique que l'inflammation se manifeste dans le *système fibreux;* elle s'y montre

cependant aussi sous forme aiguë. En général, une rougeur peu marquée, un gonflement presque insensible, une chaleur assez vive, et beaucoup de douleur, en forment les principaux traits. On lui donne aussi pour caractères, d'être très-mobile, c'est-à-dire de se porter rapidement et, pour la cause la plus légère, d'un point du système fibreux à l'autre; de pouvoir se résoudre même après un temps très-long; de parcourir très-lentement ses périodes, alors même qu'elle est aiguë; de tendre à débuter sous forme chronique, ou à la revêtir après avoir été aiguë; enfin de se terminer souvent par des dépôts de gélatine ou d'albumine et des concrétions calcaires. Ces particularités trouvent une explication naturelle dans le peu d'activité organique du système fibreux, sa densité, sa texture, son mode de nutrition, et la nature des matériaux qu'il s'approprie. La plupart cependant se représentent dans d'autres tissus; toutefois elles n'y sont pas aussi marquées que dans celui-ci. Mais un de ces caractères appartient en propre aux phlegmasies du système fibreux, c'est celui de leur terminaison par des dépôts de gélatine ou d'albumine, auquel on peut joindre, mais comme caractère négatif, celui de donner rarement lieu à de véritables suppurations. L'injection sanguine des tissus, leur ramollissement, les végétations, les dépôts d'albumine et de gélatine, les concrétions calcaires, et, dans quelques cas, des ossifications, sont les traces que laisse après elle l'inflammation de ce système.

Excepté dans la cornée, la sclérotique, le tissu fibreux des articulations et le périoste, une grande obscurité règne encore sur le diagnostic de l'inflammation de ce système. Ainsi restent presque toujours méconnues pendant la vie les inflammations de la dure-mère, de la membrane propre du rein, de celle de la rate, de la tunique fibreuse ou albuginée des testicules ou des ovaires, de l'enveloppe fibreuse de la verge et du clitoris, des ligamens intervertébraux, des apouévroses, des gaînes tendineuses, des tendons et des capsules fibreuses. Ces inflammations, ou n'existent jamais isolées, ou n'ont pas de signes propres qui puissent permettre de les reconnaître. La dure-mère ne s'enflamme ordinairement que lorsqu'elle est mise à nu, et son inflammation n'est alors qu'un accident secondaire dans la maladie. Si la phlegmasie est quelquefois primitive, comme il n'est pas permis d'en douter, on n'en connaît pas les signes; les fongus de cette membrane naissent très-probablement sous l'influence de son inflammation chronique. Le feuillet fibreux du péricarde s'enflamme peut-être isolément quelquefois, et c'est probable-

ment par lui que commence ordinairement la péricardite qui succède à la disparition subite d'une phlegmasie articulaire ; mais comment le savoir pendant la vie? L'inflammation de la membrane propre du rein et celle de la rate peuvent se développer peut-être dans la même circonstance : mais elles sont bien plus fréquemment sans doute consécutives à la péritonite, ou à la néphrite, ou à la splénite elles-mêmes, et d'ailleurs, comme les précédentes, elles manquent de signes propres. La tunique fibreuse ou albuginée des testicules présente quelquefois des fongus : ce qui prouve qu'elle peut être irritée isolément ; mais la même obscurité règne sur son diagnostic. On ne sait absolument rien sur l'inflammation de l'enveloppe fibreuse des corps caverneux. Quelques auteurs pensent que la carie des vertèbres commence souvent par l'inflammation des ligamens intervertébraux ; mais ce n'est qu'une supposition dont il est difficile d'administrer la preuve : et puis, nous retrouvons encore ici la même absence de signes diagnostiques. On ne peut que supposer également l'inflammation des aponévroses et des gaînes tendineuses : celle des tendons est plus que douteuse ; enfin les capsules fibreuses ne s'enflamment très-probablement que consécutivement aux membranes synoviales, qu'elles recouvrent plus ou moins complètement.

§. Le *système synovial* s'enflamme aussi quelquefois, et alors il s'échauffe, rougit, devient douloureux, et se tuméfie, comme tous les autres tissus. La sensibilité qu'acquièrent dans ces cas les membranes synoviales est ordinairement assez vive, et le moindre mouvement de l'articulation l'augmente. Les suites ordinaires de leur inflammation consistent dans la formation de brides allant d'une surface à l'autre, dans des adhérences, des ulcérations, la suppuration, et l'épanchement de fluides de diverses natures, d'où résulte l'*hydropisie* des articulations.

A peine les phénomènes de l'inflammation sont-ils marqués dans les *cartilages ;* ils y affectent une lenteur remarquable, et sont, en un mot, toujours chroniques. Sous ce rapport, ces organes diffèrent à peine des os, seulement ils se réunissent un peu plus rapidement qu'eux lorsqu'ils ont été divisés, encore est-ce le périchondre qui fait tous les frais de leur réunion ; la résolution s'y fait toujours long-temps attendre. On trouve sur les cadavres les cartilages rouges, ramollis, tuméfiés, érodés, ulcérés, suppurés, ossifiés, ou détruits.

§. L'inflammation des *fibro-cartilages* est peu connue ; elle est si rarement primitive, et le diagnostic en est d'ailleurs si difficile,

que cela doit peu étonner. Il est probable que la maladie connue sous le nom de *mal de Pott* commence quelquefois par les fibro-cartilages intervertébraux, et que la *tumeur blanche* du genou ou *arthrocace* débute aussi quelquefois par le fibro-cartilage de cette articulation. Telle est du moins l'opinion de plusieurs médecins, et quelques observations d'anatomie pathologique, dans lesquelles on a trouvé ces tissus ulcérés, en partie détruits au milieu des autres tissus articulaires restés sains, tendent à confirmer cette opinion. Ces derniers faits prouvent du moins que leur inflammation peut être primitive; mais dans la profondeur où ils sont placés, dans l'absence de symptômes propres qui puissent en faire distinguer la souffrance de celle des parties voisines, puisque la douleur, commune à toutes, en est le seul symptôme local, comment en reconnaître l'inflammation pendant la vie? Enfin, il paraît résulter de travaux récens que, sous les noms de *phlegmasie blanche*, *phlegmasia albà dolens*, *engorgement blanc*, *engorgement des membres abdominaux des femmes en couches*, on avait jusqu'à ce jour confondu des maladies de natures diverses, au nombre desquelles se trouverait l'inflammation des fibro-cartilages du bassin.

§. Le *système osseux*, malgré sa vitalité obscure, n'échappe pas non plus à l'inflammation. Ainsi on regarde généralement comme inflammatoires les phénomènes qui se passent dans les deux bouts d'un os fracturé. C'est avec raison sans doute, puisqu'on y observe du gonflement, de la rougeur, un peu de douleur, et qu'il est très-probable que la chaleur y est un peu augmentée. C'est aussi par une véritable inflammation des extrémités articulaires des os que certaines *tumeurs blanches* commencent. (Rust, Paletta, Brodie). Quel que soit d'ailleurs le tissu par lequel cette phlegmasie débute, il arrive quelquefois que toute la masse qui constitue la tumeur s'enflamme violemment; et il est ordinaire alors que les extrémités articulaires des os participent à l'inflammation; mais hors ces cas on n'observe pas l'inflammation aiguë des os. Leur phlegmasie chronique est au contraire assez fréquente. Cette différence s'explique aisément par la seule considération de la nature moitié organique et moitié inorganique du tissu osseux.

Toutes les inflammations des os marchent avec une lenteur remarquable et se prolongent indéfiniment. Cette lenteur et cette longue durée sont les effets nécessaires du peu d'activité avec laquelle s'exécutent les actes de composition et de décomposition dans ce système, parce que c'est toujours en vertu des mêmes lois que les actions organiques s'exercent, soit dans l'état de santé,

soit dans celui de maladie. Il faut attribuer à la même cause cette absence presque totale de phénomènes sympathiques dans les inflammations des os. Une autre cause y contribue cependant, c'est leur isolément au milieu du *consensus* de toutes les autres parties de l'économie. Il en résulte que, impassibles au milieu des inflammations les plus violentes des autres systèmes, ils ne peuvent à leur tour les associer à leur souffrance quelque vive qu'elle soit; ils s'enflamment et se désorganisent sans exercer la moindre influence sur l'individu, et ce n'est que quand l'irritation se communique aux parties environnantes, et lorsqu'une suppuration existe depuis quelque temps, que les sympathies sont mises en jeu et que le danger commence.

§. Les *systèmes épidermique* et *pileux* à peine doués de l'organisation ne sont pas susceptibles de s'enflammer. Quelques médecins pensent cependant que la *plique* pourrait bien être une inflammation des cheveux. (*Voyez* PLIQUE.)

Le traitement général de l'inflammation comprend : 1o les moyens thérapeutiques qui diminuent directement l'irritation des tissus, et que l'on pourrait nommer à cause de cela *antiphlogistiques directs*; 2o les moyens thérapeutiques qui affaiblissent et font cesser indirectement l'inflammation en l'appelant sur des parties moins importantes que celle qu'elle occupe, ce sont des *antiphlogistiques indirects* ou *révulsifs*; 3o une classe de moyens dont le mode d'action n'est pas connu, moyens *antiphlogistiques empiriques*; 4o plusieurs médicamens spéciaux dont l'action sédative s'exerce sur un organe particulier pour chacun d'eux, par quelque voie qu'on l'administre; 5o enfin, la diète et le régime débilitant. On range parmi les antiphlogistiques directs, les évacuations sanguines générales et locales, l'application du froid, les topiques émolliens, narcotiques, astringens, sédatifs, et les lavemens, les bains et les boissons de même nature. Aux moyens antiphlogistiques indirects ou révulsifs appartiennent les sangsues en petit nombre, les sinapismes, les vésicatoires, la pommade ammoniacale, celle d'Autenrieth, l'eau bouillante, les ventouses sèches, les ventouses scarifiées, les frictions, le cautère, le séton, le moxa, et le bouton de feu; enfin les vomitifs et les purgatifs. Dans la classe des antiphlogistiques empiriques viennent se placer le mercure, le soufre, l'iode, le quinquina. Enfin au nombre des antiphlogistiques spéciaux nous devons nécessairement compter l'opium, dont l'action sédative sur le cerveau est évidente, l'acide hydrocyanique, qui exerce une action semblable sur la portion du système nerveux qui préside à la respiration; la digitale qui agit

de même sur le cœur, le camphre sur la vessie, la térébenthine sur toutes les voies urinaires. Ce n'est pas ici le lieu de tracer les règles de l'emploi de tous ces moyens thérapeutiques ; on les trouvera aux articles consacrés à chacun de ces moyens en particulier.

*Bohn.* Dissertatio de inflammatione. Lipsiæ, 1686, in-4.

*G.-E. Stahl.* Dissertatio de inflammationis verâ pathologiâ. Halæ, 1698, in-4.

*H. Boerhaave.* Dissertatio de inflammationibus in genere. Lugduni Batavorum, 1708, in-4.

*Richter.* Dissertatio de inflammatione sanguineâ, ejus que in telâ cellulosâ sede frequentissimâ. Halæ, 1762, in-4.

*Vacca.* De inflammationis morbosæ, quæ in humano corpore fit, naturâ, causis, effectibus, et curatione. Florentiæ, 1765, in-8.

*Johnston.* Dissertatio de phlegmasiis. Edinburgi, 1777, in-8.

*Barclay.* Dissertatio de inflammatione. Edinburgi, 1784, in-8.

*A. Pujol.* Essai sur les inflammations chroniques des viscères, t. 1er, p. 1 et suivantes des *OEuvres de Médecine pratique*, 4 volumes in-8, réimprimées à Paris en 1823, avec des notes du Dr Boisseau. Le mémoire cité a été couronné par la société royale de médecine de Paris, en 1791.

*J. Hunter.* A treatise on the blood, inflammation and gunshot wounds. London, 1795, 2 vol. in-8. Traduit en français par J. Dubar, sous le titre de *Traité sur le sang, l'inflammation et les plaies d'armes à feu.* Ostende, an VIII, 3 vol. in-8.

*Ploucquet.* Dissertatio de multifariis inflammationum terminationibus. Tubingæ, 1803, in-4.

*Ph. Pinel.* Nosographie philosophique, t. 2; phlegmasies. 1797, 1re édition.

*X. Bichat.* Anatomie générale appliquée à la médecine. Paris, 1801, 4 vol. in-4.

*Prost.* Médecine éclairée par l'ouverture des corps. Paris, 1804, 2 vol. in-8.

*F.-J.-V. Broussais.* Histoire des phlegmasies chroniques. La première édition en 2 volumes est de 1808.

*J. Thomson.* Traité médico-chirurgical de l'inflammation; traduit de l'anglais sur la 3e édition publiée en 1813, avec des notes par F.-G. Boisseau et A.-J.-L. Jourdan. Paris, 1827, 1 vol. in-8.

*V. Mantovani.* Lezioni de terapia speciale sulle infiammazione. Pavia, 1820, 3 vol. in-12.

*L. Emiliani.* Della infiammazione. Modena, 1824, in-8.

*G. Tommasini.* Dell' infiammazione e della febbre continua. Pisa, 1826, 2 vol. in-8.

*A.-N. Gendrin.* Histoire anatomique des inflammations. Paris, 1826, 2 vol. in-8.

*C.-H. Dzondi.* Pathologiæ inflammationis systematum corporis humani. Halæ, 1828, in-8.

*J. Scott.* Surgical observations on the treatment of chronic inflammation. London, 1828, in-8.

*G.-H. James.* On some general principes on the nature and treatment of the different species of inflammation. London, 1828, in-8.

*Sommé.* Études sur l'inflammation. Bruxelles, 1830, in-8.

(L. Ch. Roche.)

INFUSION et INFUSÉ (*pharmac.*). L'infusion est une opération qui consiste à verser un liquide bouillant sur des substances médicinales, et à les laisser refroidir ensemble dans un vase clos; on donne le nom d'*infusé*, ou en latin d'*infusum*, au produit liquide de cette opération, décanté ou passé après son refroidissement plus ou moins complet.

On prépare les infusés dans des vases de porcelaine, de faïence, d'argent ou d'étain; mais non dans des vases de verre, qui sont trop sujets à se casser par un brusque changement de température. Il faut avoir soin que ces vases soient bien clos, pour éviter la déperdition des principes volatiles que l'on cherche plus particulièrement à obtenir par l'infusion. Cependant il s'en faut que cette opération soit exclusivement réservée pour les substances aromatiques; il arrive au contraire très-souvent qu'on la préfère à la décoction pour obtenir les principes médicamenteux de substances végétales inodores; l'expérience ayant appris qu'on en extrayait, dans beaucoup de cas, une plus grande quantité et avec moins d'altération.

L'infusion est surtout usitée pour préparer des boissons aqueuses. (*Voyez* les mots HYDROLÉ et TISANE.) (GUIBOURT.)

INHUMATIONS PRÉCIPITÉES. (*Police médicale.*) Depuis la publication de l'ouvrage de Bruhier en 1740, où ont été rapportés sept cent quatre-vingts exemples, tant d'erreurs sur la mort que d'inhumations précipitées, l'autorité civile a fixé son attention sur ce point de police médicale; c'est principalement dans les grandes villes, et surtout à Paris, que des mesures furent prises contre le retour de pareils événemens. Ce n'est toutefois que du commencement de ce siècle que date l'examen rigoureux des décédés avant leur translation au cimetière. Mais si ces mesures ont été prises dans les grandes villes, elles n'ont pu l'être pour les diverses localités de la France; car il est impossible qu'un médecin se transporte à la demeure du défunt, alors qu'elle est distante de son domicile de plusieurs lieues; aussi la loi veut-elle qu'il s'écoule vingt-quatre heures entre le moment de la mort et celui de l'inhumation. Malgré cette mesure sage, il n'y a pas d'année où l'on ne cite des erreurs commises à cet égard. Nous n'irons pas puiser dans l'ouvrage de Bruhier, où les faits n'ont pas toujours la certitude morale qu'on désirerait y trouver; nous ne remonterons pas non plus à des époques fort anciennes, car les exemples se dénaturent par les narrations qui les reproduisent. C'est ainsi que la plupart des auteurs de médecine légale citent l'empereur Zénon comme victime d'une erreur de ce genre, en avril 491; or il ne fut victime que de la passion de sa femme Ariadne pour Anastase, qui, profitant d'un des accès d'épilepsie auxquels était sujet son époux, le fit transporter dans le tombeau des empereurs, aposta des gardes autour de son cercueil jusqu'à ce qu'il fût mort, et épousa dans la même année son amant qu'elle éleva jusqu'au trône.

Le *Précurseur de Lyon* a rapporté dans le courant d'avril 1833 le fait suivant : Un jeune dragon du 12ᵉ qui se trouvait à l'hôpital, est enlevé de son lit comme mort et transporté au dépôt des cadavres, où il est jeté avec les morts de la journée et de la veille. Au bout d'un certain temps, le jeune soldat qui est d'une constitution athlétique, se réveille sous une impression de froid assez douloureuse pour lui faire jeter d'énergiques juremens. Tout étonné de se trouver au milieu de tant de cadavres : S..... dit-il, que de morts ! l'affaire a été chaude. Il se releva enfin, et alla reprendre sa place à l'hôpital, d'où il est parti plein de vie et de santé. Ce fait ne paraîtra pas surprenant, quand on se rappellera celui que Louis a publié en 1752, dans sa lettre sur la certitude des signes de la mort, où une jenne femme en couches, fuyant l'Hôtel-Dieu à cause d'une épidémie, vint à pied chercher un asile à l'hôpital de la Salpétrière. Tombée deux fois en syncope pendant le chemin, elle éprouva le même accident à son arrivée. Elle fut regardée comme morte par les sœurs de service, resta pendant deux heures exposée à un froid rigoureux dans une cour, et fut ensuite transportée à la salle des morts. Quelque temps après, un élève ayant entendu des gémissemens et des cris, vint tout effrayé en prévenir Louis, qui eut la douleur de trouver cette femme réellement morte, et d'acquérir en même temps la certitude qu'elle avait fait des efforts pour sortir du linceul dans lequel elle était enveloppée, car elle avait une jambe par terre hors du brancard, et un bras appuyé sur la barre du tréteau d'une table à dissection à côté de laquelle elle avait été placée.

Ce qu'il y a de remarquable, c'est que les exemples d'erreurs que l'on cite aujourd'hui s'observent de préférence dans les grands hôpitaux ; ce sont bien, en effet, les localités où a lieu le plus grand nombre de décès ; mais c'est aussi là que la surveillance devrait être plus active. Dans quelques hôpitaux de Paris, où des accidens sont arrivés, on a introduit la coutume de passer un anneau ou une corde autour du bras du mort ; cette corde correspond à une sonnette qui avertit un gardien, mais cette mesure est loin d'être généralement adoptée. Nous pourrions citer un très-grand hôpital, où loin de prendre une précaution de ce genre, on recouvre le défunt qui est placé sur une table en pierre, d'un châssis tapissé de toile imperméable à l'air, condition très-propre à asphyxier l'individu à l'occasion duquel une erreur aurait été commise.

Il y aurait un moyen fort sage et fort simple d'éviter ces méfaits. Il consisterait à ne laisser enlever un mort de son lit qu'au-

tant que le décès aurait été constaté par l'élève de service.

Les faits que nous avons reproduits sont plutôt, dira-t-on, des erreurs sur la mort que des inhumations précipitées, mais il y a si peu de distance de l'une à l'autre, que si l'on veut se reporter avec nous au moment où les grandes épidémies sévissent, on verra qu'il y a presque identité; et qui nous prouve d'ailleurs que la terre n'a pas recouvert une foule d'erreurs du même genre? Au surplus, est-ce au dix-neuvième siècle, époque à laquelle nous sommes loin de ces temps où l'on discutait sur la certitude des signes de la mort, que nous devrions avoir à rapporter des méprises de ce genre? Espérons donc qu'à l'avenir le soin de constater les décès dans quelque localité que ce soit, ne sera plus confié à des personnes étrangères à l'art de guérir.

Toutefois ce simple exposé suffit pour éveiller l'attention des médecins qui sont appelés à pratiquer l'opération césarienne au moment de la mort, et de ceux qui dans la ville pratiquent des ouvertures de corps, alors qu'un laps de temps peu considérable s'est écoulé depuis le décès, ou que celui-ci n'a pas été constaté. (*Voy.* le mot Mort pour les moyens à l'aide desquels on peut acquérir la certitude de son existence.) (A. Devergie.)

INJECTION. (*Thérapeutique.*) Le mot d'injection sert à désigner également l'opération par laquelle on introduit dans une cavité, au moyen d'un appareil particulier, un liquide simple ou médicamenteux; et le liquide lui-même qu'on emploie pour cet objet. On injecte des liquides tant dans les cavités naturelles des membranes séreuses ou muqueuses, que dans le système veineux, et dans les cavités accidentelles que les maladies creusent au sein des parties vivantes.

Pour porter les liquides dans les cavités, on a imaginé divers appareils qui tous se rapportent à ceci : que le liquide, comprimé dans un réservoir, est poussé par un canal d'un diamètre et d'une ouverture plus ou moins considérable dans la cavité où l'on désire qu'il pénètre. C'est d'après ce principe qu'on a construit tout ce qu'on connaît sous les noms de seringue et de clysoir; et les modifications nombreuses qu'on a imaginées successivement changent peu de chose aux effets réels; bien que quelques uns semblent faciliter l'opération.

Les seringues, plus ou moins volumineuses, et pourvues de canules proportionnées à la dimension des parties dans lesquelles elles doivent pénétrer, sont encore les plus employées; et cet instrument est trop connu, dans sa forme et dans son jeu, pour qu'il soit besoin de le décrire de nouveau. Dans ces derniers

temps on en a fabriqué de fort commodes, en ce qu'elles sont très-portatives. C'est une petite pompe aspirante et foulante, garnie d'une longue canule flexible. Lorsque la canule est placée convenablement, et que le bout de la seringue plonge dans le liquide, on peut, en faisant jouer le piston, faire passer dans la cavité autant de liquide qu'on le désire.

Une vessie d'animal, ou un bout d'intestin rempli de liquide et muni d'un gros tuyau de plume ou d'un bout de pipe, telle a été sans doute la première seringue; telle est probablement encore celle qu'on emploie partout où l'on ne peut s'en procurer d'autre. C'est une imitation perfectionnée de cette invention grossière que la bouteille de caoutchouc garnie d'une canule d'argent, que l'on emploie pour pratiquer les injections forcées dans l'urètre. C'est encore une imitation du même modèle que le clysoir qu'on a depuis quelque temps adopté. C'est, ainsi qu'on le sait, un tuyau conique en cuir, ou bien en étoffe imperméable, dans lequel le liquide s'introduit, et d'où il est poussé, par la pression exercée de haut en bas, dans la cavité du rectum; car c'est pour les lavemens qu'il est principalement employé. De même que la seringue qui vient d'être décrite plus haut, il a le grand avantage de pouvoir être facilement manœuvré; de telle sorte que, par son moyen, on peut administrer aux malades sans les déplacer les injections de tout genre dont ils peuvent avoir besoin.

Pour l'injection dans l'urètre, dans les points lacrymaux, dans les veines, on emploie des instrumens plus délicats, à raison de la structure des parties sur lesquelles on opère. En effet, dans ces différens cas, une injection est une véritable opération chirurgicale, et qui ne peut être confiée qu'à des mains exercées, sous peine de s'exposer à de graves accidens.

Suivant que les injections ont pour objet de débarrasser les cavités des liquides qui peuvent s'y trouver contenus, de les dilater seulement, ou d'agir sur leurs parois, on emploie pour les pratiquer des liquides simples ou composés, doués de propriétés différentes. L'injection de l'air dans les intestins a été employée comme un moyen de vaincre une constipation opiniâtre; et le même procédé a été usité chez les anciens pour faciliter l'extraction des calculs vésicaux. L'eau pure, soit froide et même à la glace, soit tiède ou chaude, peut suffire à diverses indications. C'est elle qu'on doit préferer lorsqu'il s'agit de délayer des matières épaisses et d'en favoriser la sortie, comme aussi lorsqu'on a besoin de distendre une cavité, ainsi qu'on le fait pour la vessie dans la lithotritie. C'est également l'eau qu'on emploie dans les injections explo-

ratrices : ainsi le dentiste injecte de l'eau froide dans la cavité d'une dent pour savoir si le nerf est denudé; de même que le chirurgien s'assure de la même façon de la direction et de l'étendue d'une cavité accidentelle. D'autres fois, on veut agir sur les parois des cavités pour en provoquer l'inflammation adhésive: alors ce sont des liquides plus ou moins astringens ou irritans, et même caustiques, dont on se sert; de même que quand on a en vue de tarir des flux muqueux chroniques en modifiant les surfaces qui le fournissent, on porte dans les cavités des membranes muqueuses des médicamens adoucissans, narcotiques ou autres, et qui sont destinés tantôt à agir dans le sens de leurs propriétés sur les parois mêmes, tantôt à y être absorbés afin de produire des effets généraux ou spéciaux. Enfin, on introduit dans le système veineux, au moyen des injections, des substances médicamenteuses qui, transportées par le sang, vont agir sur les organes pour lesquels ils ont une affinité bien positive, et qui mériterait à mon avis le nom de spécifique, mieux que les faits ainsi désignés.

On conçoit, d'après ce qui précède, qu'une injection doit produire des effets différens, suivant l'espèce et l'état physiologique ou morbide de la cavité dans laquelle on la porte, suivant la substance dont elle est composée ; enfin, suivant la force plus ou moins considérable avec laquelle elle est poussée. Ainsi les injections destinées à expulser les matières étrangères renfermées dans les cavités, soit qu'elles s'y forment spontanément ou par suite d'un état morbide, soit qu'elles s'y introduisent accidentellement du dehors, se font avec des liquides aqueux ou adoucissans, quelquefois aussi pourvus de propriétés chimiques en vertu desquelles elles peuvent ramollir et dissoudre ces matières. On leur donne généralement une température égale à celle du corps; et on les pousse avec plus ou moins de force suivant l'état des parties. Dans cette classe se rangent les injections qu'on fait dans le rectum, et qu'on connaît sous le nom de *lavemens* (*voyez* ce mot); celles qu'on fait dans le vagin et dans la matrice elle-même après l'accouchement; dans la vessie après l'opération de la taille, et plus encore après la lithotritie; dans l'urètre quand on n'a en vue que d'entraîner la matière de l'écoulement blennorrhagique, enfin, dans les cavités nasales; dans la trompe d'Eustache; dans l'oreille; dans les voies lacrymales, etc. On peut encore y rapporter celles qu'on fait dans les plaies profondes ou fistuleuses, dans les abcès, et dans les kystes même pour entraî-

ner les produits de sécrétion morbide qui peuvent y séjourner et s'y corrompre.

L'impulsion plus ou moins forte que l'on donne au liquide injecté est quelquefois l'élément principal de son action, comme lorsqu'il est destiné à dilater un canal rétréci, à faire cheminer un corps étranger, ou bien enfin à distendre vivement les parois d'une cavité.

Les injections émollientes ou narcotiques forment un secours efficace dans les inflammations des cavités tapissées par une membrane muqueuse, ou même des plaies profondes, indépendamment de l'effet général qui peut suivre leur absorption. Celles qui sont astringentes conviennent dans les hémorrhagies et dans les flux muqueux atoniques ; cas dans lesquels les liquides stimulans et irritans peuvent également réussir ; bien qu'en général on s'en serve préférablement lorsqu'on veut provoquer des inflammations adhésives, comme dans l'hydrocèle, dans les fistules, etc.

Le mode d'administration des injections est dicté par les circonstances ; lorsque la cavité dans laquelle on les introduit est disposée de telle sorte que le liquide n'y peut pas séjourner, il faut les renouveler à plusieurs reprises chaque fois et répéter l'opération plusieurs fois par jour ; de même qu'on doit employer des canules disposées de manière à diriger la matière de l'injection sur tous les points de la surface malade. Au contraire on laissera séjourner les injections médicamenteuses, un temps plus ou moins long, lorsque la forme des parties le permettra.

Dans les cas d'empoisonnement, où les malades ne peuvent pas vomir, on a conseillé et employé avec succès des injections dans l'estomac au moyen d'une longue canule de gomme élastique introduite par les fosses nasales, et d'une seringue qui sert aussi à pomper le liquide introduit, de manière à débarrasser complètement l'organe des substances nuisibles qu'il contient.

Injections dans les veines. Les injections dans les veines constituent un moyen de médication trop spécial pour qu'il ne doive pas en être traité séparément. Probablement elles furent tentées d'abord à l'époque où l'on pensait que les causes des maladies circulaient avec le sang, et où, par conséquent, on espéra les atteindre directement, et les anéantir en introduisant les remèdes par la même voie ; car, nous ne voulons pas parler ici de l'injection du sang dans les veines dont il sera traité sous le mot Transfusion. Des expériences tentées sur les animaux d'abord,

et plus tard sur l'homme, démontrèrent un fait important, savoir, que les médicamens introduits dans le système veineux produisent les effets qui leur sont propres, aussi sûrement que quand ils sont administrés par les voies digestives. Ainsi l'on vit le narcotisme, les vomissemens et la purgation suivre l'injection de l'opium, de l'émétique et des purgatifs. Nous ne donnerons pas ici le détail de ces expériences qui ont été renouvelées un assez grand nombre de fois, et qui ont été faites sans inconvénient toutes les fois qu'on s'y est pris avec prudence et avec adresse. Néanmoins on sait aussi que cette opération est délicate à pratiquer; que l'introduction de l'air dans les veines est dangereuse et même mortelle lorsqu'elle a lieu en certaine quantité; que l'injection des substances huileuses et mucilagineuses est également nuisible, pourvu qu'elles soient en proportion considérable, car de très-petites doses n'ont pas produit d'accidens.

Dans ces derniers temps, on a tenté l'injection de l'eau dans les veines, qui n'a eu aucun inconvénient chez les animaux ni chez l'homme. On a observé plusieurs phénomènes remarquables, d'abord, au moment de l'injection, des mouvemens de déglutition, à mesure que le liquide pénétrait dans les veines; puis ensuite l'accélération de la respiration et de la circulation; des urines plus abondantes et une transpiration pulmonaire plus active. Des quantités d'eau assez considérables ont pu être ainsi introduites successivement et peu à peu. Des hommes atteints de la rage chez lesquels a été tentée cette expérience, en ont obtenu un soulagement momentané, mais cependant ont succombé, sans même que la terminaison funeste de cette cruelle maladie ait paru retardée.

C'est l'eau tiède qu'on a ainsi introduite dans les veines. Voici comme on procède à cette opération, quel que soit le liquide qu'on désire injecter : après avoir ouvert une veine du bras comme pour une saignée, on introduit dans l'ouverture la canule d'une seringue, en ayant soin qu'il ne reste pas d'air entre le bout de cette canule et le liquide; alors on pousse très-doucement, de manière à ce que l'injection pénètre avec lenteur, et ne produise pas de trouble de la circulation. Il est probable qu'on se servira avec avantage d'un petit clysoir dans lequel la pression des doigts remplacerait avec avantage l'action du piston qui peut être parfois irrégulière. Il y a de l'avantage à choisir pour pousser l'injection une veine assez éloignée du cœur, afin que le liquide ait le temps de se mêler un peu au sang avant d'y parvenir; et que,

d'un autre côté, les globules d'air qui s'introduisent inévitablement ne viennent pas s'y accumuler. Ce serait une imprudence impardonnable que de faire une injection dans la veine jugulaire, dont l'ouverture seule dans la saignée a plusieurs fois été mortelle par l'introduction de l'air dans les cavités du cœur.

Les difficultés qui accompagnent l'injection dans les veines et les dangers incontestables qui s'y rattachent empêchent, sans doute, que cette méthode de médication s'étende aux cas ordinaires, comme on l'avait espéré. Bien qu'en apparence elle présente l'avantage de ménager les voies digestives, on voit par l'expérience qu'il n'en est rien, puisque l'émétique introduit de cette manière fait vomir aussi sûrement, au moins, que quand il est administré par la voie ordinaire, et qu'à l'ouverture des corps on trouve les mêmes lésions anatomiques. Il ne paraît pas non plus suffisamment prouvé que les substances médicamenteuses subissent de la part des organes digestifs une altération telle qu'il y ait de l'avantage à les y soustraire, puisque nous ne les voyons pas produire d'effets différens de ceux qu'on leur connaît lorsqu'on prend le soin de les porter directement dans le système sanguin, au lieu de leur faire suivre, comme à l'ordinaire, la voie de l'absorption.

Les applications thérapeutiques qu'on en a pu faire n'ont pas été généralement heureuses, si l'on en excepte un ou deux cas dans lesquels l'injection de l'émétique dans les veines a favorisé évidemment l'expulsion de corps étrangers arrêtés dans l'œsophage; et le succès obtenu dans ces cas devrait faire recourir promptement au même moyen, si des circonstances semblables venaient à se reproduire. Il en serait de même chez les aliénés qui ne veulent pas prendre de médicamens, supposé qu'ils voulussent bien se prêter à l'opération, et qu'il fût impossible d'introduire une sonde dans l'œsophage. Dans l'apoplexie et dans les empoisonnemens, il pourrait y avoir lieu à de nouveaux essais. Mais on sait, dès à présent, que c'est seulement une manière d'administrer les médicamens qui, une fois introduits dans l'économie, vont à leur adresse, s'il est permis de s'exprimer ainsi, et n'agissent pas autrement qu'ils ne le font habituellement.

Nous ferons remarquer, en passant, qu'il est singulier que les injections qu'on regardait comme propres à modifier la composition du sang n'aient été conseillées ni dans le scorbut ni dans les fièvres typhoïdes, maladies dans lesquelles l'altération de ce liquide est plus évidente peut-être que dans aucune autre.

On voit, en examinant les faits d'une manière sévère, que les

injections dans les veines constituent un moyen assez rarement applicable, et qui a été proposé avec plus d'enthousiasme que de réflexion. Que de nouvelles recherches soient faites sur ce sujet, et peut-être arrivera-t-on à des résultats plus avantageux; mais au moins, quant à présent, rien ne présente de voie à l'expérimentation. Rien n'empêche de tenter encore l'injection de l'eau dans l'hydrophobie : maladie dont l'incurabilité, lorsqu'elle est une fois déclarée, est malheureusement constatée. On peut également l'essayer dans les maladies virulentes, s'il est vrai, comme on le pense, que la pléthore artificielle produite par ce moyen soit propre à empêcher l'absorption; nous faisons des vœux sincères pour le succès, sans néanmoins l'espérer.

Injections dans la blennorrhagie. Nous avons promis à l'article Blennorrhagie de traiter ici des injections appliquées à cette maladie, parce que leur emploi constitue un mode particulier de traitement qui a joui d'une certaine célébrité, et qui a été très-diversement apprécié par les auteurs et par les praticiens. Nous ne parlerons plus des injections émollientes, dont il a été question déjà, mais seulement des injections astringentes pratiquées dans l'intention de supprimer l'écoulement à une époque plus ou moins avancée de la maladie.

Les opinions théoriques qu'on a professées à différentes époques sur l'utilité qu'il peut y avoir à favoriser ou à supprimer l'écoulement blennorrhagique, ne sauraient infirmer ce qui résulte de l'observation des faits; savoir : que, soit au début de la blennorrhagie, soit à une époque plus ou moins avancée de sa durée, on a pu supprimer le flux mucoso-purulent qui la caractérise au moyen d'injections astringentes; et cela d'une manière rapide et complète.

Si, au commencement de la maladie, lorsque l'inflammation paraît occuper exclusivement la fosse naviculaire, on injecte dans cette partie de l'urètbre un liquide astringent, ou stimulant, le malade éprouve d'abord une vive douleur, et l'écoulement diminue ou même s'arrête tout-à-fait; mais, si l'on ne renouvelle pas l'opération, et si on ne la continue pas pendant un certain temps, l'écoulement reparaît, augmente, et parcourt toutes ses périodes avec autant de violence, au moins, qu'il l'eût fait sans cela. C'est d'ailleurs ce qui arrive presque constamment dans les phlegmasies où la médication révulsive a été timidement ou imparfaitement employée au début. Le même moyen, appliqué quand la maladie a passé à l'état chronique, amène aussi la guérison lorsqu'il est appliqué avec discernement et avec persévérance. Voilà ce que

nous considérons comme mis hors de doute, tant d'après notre expérience personnelle que d'après celle des praticiens les plus recommandables des diverses époques.

Cependant malgré l'efficacité constatée de ce moyen, nous l'employons rarement, à cause des difficultés qui accompagnent son usage. En effet, pour en obtenir tous les bons effets qu'on a droit d'en attendre, il faut que l'administration en soit dirigée par le médecin lui-même, ce qui est presque impossible ; ou bien qu'elle soit confiée à un malade intelligent et courageux, ce qui est fort rare. Dans les cas qui se sont offerts à nous, nous avons, en somme, observé, des injections, plus de mauvais résultats que de bons. Tantôt, en effet, les injections avaient été prescrites à des sujets chez lesquels on n'avait pas eu soin de constater l'état de l'urèthre, et chez lesquels il existait des indurations partielles, suite de l'inflammation du tissu cellulaire sous-muqueux, ou des cicatrices provenant de rupture. Tantôt les malades, par un désir malentendu de réussir, avaient employé des solutions caustiques trop concentrées, et avaient produit de graves désordres dans les parties ; ou bien, au contraire, par un excès de timidité, ils ne s'étaient servi que de liquides trop faibles, ne les avaient pas laissé séjourner assez long-temps dans l'urèthre, et n'avaient pas assez souvent renouvelé les injections.

Nous ne croyons pas, néanmoins, que les injections doivent être accusées de tous les méfaits qu'on leur impute, et qui ne doivent être rapportés qu'à l'abus qu'on en fait ou à leur mauvaise administration. Employées comme il convient, et à toutes les époques de la blennorrhagie, les injections sont un moyen puissant, préférable aux moyens internes, comme le baume de Copahu, la térébenthine, etc., dans les cas où les organes digestifs sont en mauvais état. Nous ne pensons pas qu'elles puissent produire les coarctations de l'urèthre, si ce n'est quand on n'a pas eu soin, avant de les prescrire, de constater l'état des parties, et quand leur emploi a eu lieu d'une manière peu régulière et peu méthodique. On observe des rétrécissemens de l'urèthre chez des personnes qui n'ont jamais fait d'injections ; et si cette maladie est plus fréquente en Angleterre, c'est probablement que, l'emploi des injections y étant très-répandu, l'abus de ce moyen y est aussi plus fréquent. Quant aux dangers relatifs à l'infection générale, ils n'appartiennent pas aux injections en particulier, mais à toutes les méthodes qui ont pour résultat de supprimer l'écoulement à une époque quelconque de son existence. (*Voyez* BLENNORRHAGIE.)

Les praticiens qui recommandent les injections varient sur les

substances auxquelles on doit accorder la préférence : les uns attribuent au virus vénérien une part importante dans la production de la maladie ; et, admettant la spécificité du mercure, veulent qu'on emploie les solutions de sublimé, de nitrate acide de mercure, etc., etc. D'autres, professant l'opinion opposée, pensent que les substances astringentes végétales ou minérales sont aussi efficaces. Nous sommes de cet avis, et nous considérons le choix du liquide comme beaucoup moins important que le mode d'administration, sur lequel nous allons donner quelques détails.

Que l'on ait en vue de guérir une blennorrhagie aiguë ou chronique, le procédé ne présente pas de différence, quoique le succès soit plus facile à obtenir dans le premier cas que dans le second, et d'autant plus qu'on agit à une époque plus rapprochée de l'invasion de la maladie. On a d'ailleurs alors peu à craindre les rétrécissemens qui résultent d'indurations partielles de cicatrices, etc., attendu que ces lésions se présentent seulement dans les cas où la maladie a eu une certaine durée.

Une petite seringue garnie d'une canule courte et mousse, et pouvant contenir deux cuillerées de liquide, est l'instrument dont on a coutume de se servir pour faire les injections, et que l'on pourrait facilement remplacer par tout autre, si l'on ne pouvait se le procurer. Le malade doit être disposé de façon que le liquide ne pénètre pas au delà de l'urèthre, et même au delà de la partie malade, puisqu'il n'est pas utile d'agir sur les portions saines. Lorsque le malade fait lui-même l'injection, ce qui est le plus ordinaire, il faut qu'il place un tampon de linge sur le périnée, et qu'il s'appuie sur l'angle d'une table ou sur le bras d'un fauteuil. De cette manière, en effet, l'urèthre est comprimé entre le tampon et l'arcade du pubis, et la matière injectée ne peut s'introduire dans la vessie, ce qui ne serait pas toujours sans inconvénient. Il y a peu de danger, il est vrai, à ce que l'injection porte sur tous les points de l'urèthre ; cependant, avant de la pratiquer il est bon de s'assurer quelle en est la partie affectée ; pour cela, on prend le pénis, et, appuyant à un pouce au dessous de son extrémité, on fait sortir la portion de mucus puriforme qui est contenue dans cet espace. Puis, portant le doigt un peu plus en arrière, on répète la même opération jusqu'à la racine de l'organe. Par là, on constate d'une manière assez précise, de quel point provient la sécrétion anormale.

Ce fait bien connu, on introduit la canule dans le méat urinaire, et l'on pousse assez de liquide pour remplir la portion du canal sur laquelle on croit utile d'opérer. Alors on pince les lè-

vres du méat, et l'on maintient ainsi en contact le liquide pendant tout le temps qu'on le juge convenable. Ces détails qui peuvent paraître oiseux sont cependant très-importans; et c'est parce qu'ils ont été négligés, qu'on a vu les injections échouer entre les mains de praticiens d'ailleurs très-habiles.

La première injection cause d'ordinaire une assez vive douleur, et le malade peut la garder à peine quelques secondes : il faut néanmoins la réitérer, et la répéter plusieurs fois dans le jour, sous peine de ne pas réussir. Car l'expérience démontre que, quand l'irritation révulsive n'a pas été suffisamment énergique et prolongée, elle tourne au profit de l'irritatiou primitive qu'elle rend plus intense. Il est nécessaire que le liquide injecté soit maintenu en contact avec les parties malades pendant une minute au moins, et qu'il en soit introduit quatre ou cinq fois de suite; de plus, il faut recommencer l'opération toutes les deux à trois heures, et la continuer assiduement jusqu'à ce que la guérison soit complète et assurée. Car, c'est un fait des mieux constatés, que la blennorhagie est de sa nature extrêmement sujette à récidiver, lorsqu'elle a été supprimée par une médication révulsive, et cela quelle qu'ait été cette médication. Lors donc que l'écoulement aura été supprimé par les premières tentatives, il n'en faudra pas moins continuer pendant huit à dix jours l'emploi des injections, dont on diminuera toutefois le nombre et l'activité.

Une des causes pour lesquelles on a souvent échoué dans l'emploi des injections, c'est qu'on n'a pas fait assez attention à la gradation qu'il convient de suivre dans l'emploi de ce moyen. Ainsi, au lieu, comme on le fait généralement, de prescrire la même dose d'un bout à l'autre du traitement, nous avons observé qu'il convenait mieux, quel que fût le médicament choisi, d'en donner d'abord une quantité peu considérable, qu'on augmente peu à peu. Supposons les injections vineuses, qui sont fort bonnes; nous commencerons par prescrire parties égales de vin et d'eau, puis trois quarts de vin, puis enfin du vin pur; auquel enfin nous ajouterons une petite quantité d'alcool. Lorsque par ce traitement nous sommes parvenus à faire disparaître l'écoulement, nous continuons les injections pendant encore sept à huit jours, en en supprimant d'abord une chaque jour, puis deux, et ainsi de suite jusqu'à ce que nous cessions complètement. Lorsqu'on emploie au début des liquides très-âcres, non-seulement on ne réussit pas, mais encore on procure de graves désordres dans les parties. L'année dernière, l'un de nous a eu à soigner un élève en médecine qui avait fait une injection avec une solution de dix grains de nitrate

d'argent dans quatre onces d'eau, et chez lequel il était survenu une inflammation violente de tout le canal et même de la vessie, qui exigea un traitement antiphlogistique très-actif. L'écoulement n'avait pas été supprimé, et fut guéri plus tard par le baume de Copahu.

Quelques praticiens ont été frappés de l'inconvénient qui résulte du séjour trop peu prolongé des substances employées pour les injections sur les tissus qu'elles doivent modifier : ils ont remarqué que, dans l'intervalle d'une injection à l'autre, l'inflammation se relevait, et qu'ainsi la médication était manquée. Aussi ont-ils cherché à maintenir le médicament plus long-temps en contact avec les surfaces malades. Dans le dernier siècle on avait proposé des bougies solubles formées de fils de coton imbibés d'une solution médicamenteuse épaissie avec de la gomme, et qu'on faisait sécher ensuite. On introduisait ces bougies jusqu'à la profondeur qu'on jugeait convenable, et le mucilage, bientôt ramolli par l'humidité, permettait au médicament d'agir d'une manière permanente. Avant d'avoir connaissance de ce procédé fort ingénieux et à peine connu de nos jours, l'un de nous (M. Ratier) en avait imaginé un qu'il a plusieurs fois employé avec succès. C'est une mêche de gros fils de coton placée sur un long porte-mèche et introduite dans une canule d'argent ; on porte le tout dans l'urèthre, et lorsqu'on est parvenu à la profondeur convenable, on retire en arrière la canule, puis après le porte-mêche. Alors on plonge l'extrémité de la mêche dans un liquide médicamenteux qui, en vertu de la capillarité, pénètre bientôt jusqu'à l'extrémité des fils. On peut renouveler plusieurs fois cette immersion, et rendre ainsi l'action du médicament aussi durable qu'on la peut désirer.

C'est chez les femmes surtout qu'on a senti la nécessité de prolonger et de rendre plus exact le contact entre les surfaces malades et les médicamens. En effet la disposition des parties permet à peine aux injections de laver les parties affectées, qu'une couche plus ou moins épaisse de mucus protège souvent encore contre leur impression. Le tamponnement du vagin pratiqué avec exactitude, au moyen de charpie imbibée de liquides astringens ou stimulans plus ou moins concentrés, a donné les résultats les plus avantageux dans les blennorrhagies chroniques qui, chez les femmes, présentent une opiniâtreté parfois désespérante.

C'est ici que se placent d'une manière toute naturelle quelques explications sur la manière, peu connue encore, d'employer le tamponnement chez les femmes, comme moyen de guérir ces

écoulemens d'une durée désespérante, contre lesquels on avait long-temps employé sans succès des moyens internes de toute espèce, et qu'on abandonnait à eux-mêmes en les attribuant à une disposition générale, ou à des phlegmasies d'organes éloignés; parce qu'on ne s'était pas suffisamment attaché à reconnaître l'état des parties affectées. Dès qu'on s'est assuré que, dans le plus grand nombre des écoulemens de ce genre, l'état du col utérin est analogue à celui qu'on observe chez l'homme dans la balanite, on a été conduit à employer un traitement analogue à celui qui réussit dans ce cas, savoir : l'interposition de linge ou de charpie, soit sèche, soit imbibé de liquides divers, entre les parties enflammées, la cautérisation superficielle et souvent réitérée des ulcérations qui se montrent sur diverses parties du col de la matrice. Voici comment on procède à cette espèce de pansement. Au moyen du spéculum on nettoie les parties malades des mucosités puriformes qui les recouvrent, soit en poussant avec force une injection d'eau tiède, soit en enlevant avec un pinceau de charpie les mucosités les plus visqueuses qu'on est parfois obligé de coaguler en les touchant avec un peu de nitrate acide de mercure. Alors, avec un pinceau imbibé de ce même nitrate, ou d'une solution de nitrate d'argent, ou bien encore avec un crayon de nitrate d'argent fondu, on touche les ulcérations, les fissures et même les simples excoriations qui se présentent; puis enfin avec des bourdonnets de charpie portés à l'extrémité de longues pinces à pansement, on garnit la rainure circulaire qui sépare le col de l'utérus de la paroi correspondante du vagin, et on la tamponne de manière à ne pas laisser de vide. A mesure qu'on retire le spéculum on introduit de nouveaux bourdonnets qui remplissent complètement la cavité du vagin.

Ce pansement ne doit être renouvelé que toutes les vingt-quatre heures; et, d'après sa description, l'on conçoit qu'il est impossible à la malade de l'exécuter elle-même d'une manière convenable; et que, quand il est mal fait, il est nécessairement inefficace. Aussi est-il à craindre que cette méthode de traitement qui mérite la plus grande confiance, n'obtienne pas tout le succès qu'on a le droit d'en attendre. A mesure qu'on avance dans la guérison, il y a de l'avantage à laisser cet appareil en place pendant deux et même trois jours; il est d'ailleurs d'observation que les malades ne se plaignent pas d'en être incommodés, et ne s'en livrent pas moins à leurs occupations habituelles.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, on peut réussir dans l'usage des injections avec tous les liquides pourvus de qualités ir-

ritantes ou astringentes. Le sublimé, le nitrate d'argent, le nitrate acide de mercure, le sulfate de zinc, l'acétate de plomb; des décoctions de substances astringentes, telles que la noix de galle, l'écorce de chêne, le cachou et l'alcohol; les acides, les alcalis plus ou moins étendus, ont été employés avec succès: et aucun travail, jusqu'à présent, n'a constaté d'une manière précise l'efficacité supérieure de l'un ou de l'autre de ces agens. Les injections avec le vin, ou avec les solutions de sulfates de zinc, sont celles que nous avons le plus expérimentées, et elles nous paraissent à peu près également efficaces. Nous avons coutume de les employer froides; nous avons soin principalement d'abord que le liquide soit peu concentré, et qu'il ne fasse sur la langue qu'une impression peu vive; ensuite suivant le degré de sensibilité des parties, que sa densité aille toujours croissante; et pour cela nous nous servons d'une solution concentrée dont nous faisons mettre dix, quinze, vingt, vingt-cinq, et trente gouttes dans un verre d'eau destiné aux injections. (F. Ratier et Cullerier.)

INOCULATION. *Voyez* Contagion, Vaccine, Variole.

INOCULATION SYPHILITIQUE. (*Thérapeutique.*) L'opiniâtreté qu'ont présentée les affections dites syphilitiques, a fait naître jadis la pensée d'employer l'inoculation de la syphilis, comme un moyen de guérison. On ne peut guère découvrir le motif d'une pareille pratique dans les auteurs qui ont écrit sur les maladies vénériennes; toujours est-il qu'elle a été conseillée et suivie par des praticiens très-distingués, et qu'encore à présent il y a des médecins qui la recommandent. Tantôt il semble qu'ils aient en vue de raviver la maladie qui s'est en quelque sorte assoupie dans l'économie, tantôt ils paraissent vouloir mettre en évidence une syphilis larvée, comme ils l'appellent, afin d'attaquer plus sûrement l'une et l'autre par le moyen du traitement considéré depuis si long-temps comme spécifique. Les uns engagent les malades à s'exposer à l'infection tout simplement de la manière la plus ordinaire, et qui réussit trop bien chez une foule de gens qui ne le désirent pas; les autres ont cherché à pratiquer l'inoculation d'une façon qui ne blesse pas les mœurs, et qui est plus sûre.

Si l'on avait besoin de preuves pour démontrer combien il y a d'incertitude en médecine, même dans les choses qui sembleraient les plus faciles à établir, on en trouverait dans l'histoire de l'inoculation syphilitique. Pendant long-temps, et encore jusqu'à ces derniers temps, est restée indécise la question de savoir si l'inoculation était possible. Si l'on examine sur ce sujet les an-

ciens auteurs, on trouve une complète obscurité; car les uns nient qu'elle soit possible, tandis que les autres affirment qu'elle leur a constamment réussi. Dans les expériences que nous avons tentées à ce sujet, et dont nous donnerons le détail à l'article SYPHILIS, où nous exposerons le mode de transmission de la maladie, et l'ordre dans lequel les divers phénomènes morbides se succèdent les uns aux autres, nous avons eu des résultats divers; néanmoins nous avons pu, en opérant avec les précautions convenables, reconnaître les circonstances qui favorisent ou empêchent le succès.

Ainsi nous avons pu constater que la blennorrhagie peut s'inoculer très-bien en plaçant dans l'urèthre, à une petite profondeur, une bougie chargée de pus blennorrhagique, qu'on laisse en contact seulement pendant quelques instans; de telle sorte qu'on ne peut, en aucune façon, attribuer l'écoulement qui se manifeste et qui se prolonge à l'irritation mécanique, puisque l'uréthrite dépendant de cette cause ne dure ordinairement que quelques jours, et ne présente pas un phénomène bien important à considérer dans l'histoire des affections virulentes, savoir l'incubation.

Le pus des ulcères primitifs, pris à quelque époque que ce soit de leur existence, mais principalement lorsqu'ils ne sont pas très-anciens, et que le produit de sécrétion morbide n'a pas été altéré par le contact de l'air ou de quelques substances capables de réagir chimiquement sur lui, et porté sous l'épiderme ou sous l'épithélium au moyen d'une lancette, ou seulement appliqué sur une surface cutanée ou muqueuse privée de leur membranule protectrice, détermine, au lieu même de l'insertion, une inflammation de nature et de forme particulières, et qui nous paraît caractéristique.

On n'obtient pas de résultat semblable en inoculant le pus de la blennorrhagie au moyen de la lancette; et il semble, quant à présent au moins, qu'il n'y a pas identité entre ce pus et celui qui est fourni par les ulcères primitifs. Le produit sécrété à la surface des membranes muqueuses irritées dans la balanite et dans l'herpès preputialis, ne donne pas pour résultat une ulcération telle qu'on l'observe après l'insertion du pus des ulcères primitifs.

Nous avons plusieurs fois inoculé sans succès le liquide séro-purulent exhalé à la surface des papules syphilitiques, vulgairement appelées pustules muqueuses; et nous avons été d'autant plus surpris de ne pas réussir, que cette forme morbide nous paraît constituer le symptôme le plus constant et le moins équi-

voque de le syphilis générale ; et que d'un autre côté nous avons observé quelquefois sa transmission par le coït.

Il en est absolument de même pour les végétations, que nous avons aussi vu être propagées par le coït, et que cependant nous ne pouvons regarder, d'après notre expérience, comme un caractère pathognomonique de la maladie vénérienne.

Quant aux excroissances que nous avons reconnu dépendre de l'irritation locale, et qui sont loin d'appartenir d'une manière exclusive à la syphilis, et de pouvoir servir en conséquence à la caractériser, les liquides sécrétés à leur surface ne nous ont pas paru de nature à être inoculés et à produire des phénomènes morbides.

Le pus formé dans les bubons qui accompagnent les ulcères primitifs ou secondaires, ou la blennorrhagie, peut être impunément introduit sous l'épiderme et sous l'épithélinm, ainsi que celui que fournissent les ulcères rongeans de la gorge, et les ulcères cutanés succédant à l'ouverture des abcès produits par diverses altérations des os communément attribuées à la maladie vénérienne.

Les résultats, soit négatifs, soit positifs de l'inoculation sont les mêmes, soit qu'on transporte les produits de sécrétion morbide sur un autre sujet, homme ou animal, ou qu'on fasse des piqûres sur les parties saines chez lui-même ; car c'est le propre des affections syphilitiques que plusieurs infections peuvent avoir lieu successivement, et sans se contrarier mutuellement dans leur marche.

En disant que le pus produit par diverses surfaces malades peut être impunément inoculé, nous ne prétendons pas nier qu'il en produit, assez souvent même, quelques lésions ; mais nous disons qu'il agit alors à la manière des substances âcres et irritantes, tandis que nons entendons par inoculation la production, après une inoculation, d'un phénomène morbide constant dans sa forme et régulier dans sa marche et dans sa durée, et fournissant un pus susceptible d'être à son tour inoculé. Ainsi, dans la vacciuation, il arrive bien des fois que le liquide des pustules, ayant perdu sa propriété contagieuse, conserve néanmoins une qualité irritante, et produit une petite phlegmasie locale qui, par son développement immédiat, par la succession rapide et la terminaison prompte des phénomènes morbides, est complétement différente de la vaccine régulière, dont elle est encore distinguée par ses résultats non préservatifs.

Aussi, même en supposant qu'on voulût employer l'inoculation

syphilitique comme moyen diagnostique, comme cela a déjà été pratiqué depuis long-temps en Angleterre et en Allemagne, faudrait-il bien s'assurer de la forme et du mode de développement des phlegmasies locales qui se manifesteraient aux points d'insertion, pour ne pas commettre d'erreurs. N'est-ce pas d'ailleurs un moyen bien singulier de s'éclairer sur la nature d'une affection contagieuse, que de la transmettre à un autre sujet, ce qui est peu praticable, et ce que l'on pourrait faire seulement sur les animaux, comme nous l'avons expérimenté, ou bien de multiplier chez le malade lui-même les phénomènes locaux de la maladie, et d'étendre par là les chances de l'infection générale? Nous espérons montrer plus tard qu'on peut, par des recherches suivies et consciencieuses, arriver à quelque chose de plus innocent et d'aussi certain, etc.

D'ailleurs, il faut remarquer que c'est toujours d'après des idées préconçues qu'on a cherché à distinguer les affections syphilitiques de celles qui ne l'étaient pas, et seulement dans la vue de savoir si l'on devait ou non employer le mercure; ainsi les observateurs, enfermés dans un cercle vicieux, s'interdisaient à eux-mêmes tout progrès réel.

Considérée sous le point de vue thérapeutique, l'inoculation syphilitique présente un des résultats les plus affligeans de l'empirisme aveugle qui a tant abusé de cet axiome qu'une maladie en guérit une autre. Qu'arrivait-il, en effet? On donnait la vérole à un sujet qui ne l'avait pas, et alors le traitement mercuriel, dirigé contre la maladie nouvelle, traitement puissant, énergique, amenait la guérison de l'affection ancienne. Alors autant vaut, et le simple bon sens le dit, employer le traitement sans donner la syphilis. Ou bien on greffait une maladie vénérienne sur l'ancienne, et un traitement plus doux, qui commençait par des saignées, des bains, des purgations réparait le mal qu'avaient fait des traitemens précédens mal dirigés. C'est du moins ce qui est devenu pour nous une conviction, après avoir soigneusement dépouillé les observations bien incomplètes publiées sur ce sujet.

Nous ne pensons pas que l'inoculation de la blennorrhagie présente, comme moyen de guérison, des avantages réels sur l'introduction réitérée de bougies ou les injections stimulantes dans les blennorrhagies chroniques et opiniâtres, dans lesquelles il n'existe pas de coarctation du canal; car la chance qu'on fait courir au malade par l'application d'une substance virulente n'est pas sans quelque gravité : et si nous devions apprécier d'une manière générale cette pratique, nous dirions que, si elle a pu

être conseillé à une époque où l'empirisme dominait, elle ne saurait être regardée comme en rapport avec l'état actuel de la médecine. Elle éclaire peu le diagnostic; et les lumières qu'elle lui procure seraient trop chèrement payées par la maladie qu'elle fait naître chez un sujet qui en est actuellement exempt, ou qu'elle aggrave chez celui qui en était précédemment affecté. Enfin, elle ne saurait être raisonnablement envisagée comme moyen de guérison; et son efficacité curative, fût-elle même aussi bien prouvée qu'elle est contestable, devrait encore être rejetée à raison des souffrances et des dangers parfaitement inutiles qu'elle fait courir à ceux qu'on y soumet.

(Cullerier et Ratier.)

INSENSIBILITÉ. *Voyez* Paralysie.

INSOMNIE, s. f., privation du sommeil. Le sommeil est la suspension des fonctions de relation, comme la veille est leur exercice. L'absence des sensations, de la pensée, des mouvemens volontaires, caractérise le sommeil, comme la présence de ces phénomènes caractérise l'état de veille. Pour que le sommeil soit *complet*, il faut que cette absence soit entière, qu'il y ait perte absolue de toute *conscience* et du *moi*. La cause occasionelle du sommeil est la fatigue du système nerveux. La cause *efficiente* ne peut être l'afflux du sang vers le cerveau, car tout ce qui détourne le sang de cet organe favorise le sommeil.

Les causes de l'insomnie sont la présence des excitans externes et internes du système nerveux : le bruit, la lumière, les préoccupations intellectuelles ou morales, etc.; l'action difficile ou le besoin non satisfait d'un organe intérieur quelconque : une digestion pénible ou la faim, etc.

De ce qui précède il résulte que, si l'exercice des organes est utile pour amener le sommeil, puisque des organes qui ne sont pas fatigués n'ont pas besoin de repos, l'exercice outré, qui produit une grande lassitude et un sentiment douloureux, rentre dans la classe des irritans qui causent l'insomnie : soit que cet exercice ait lieu dans les muscles, comme une marche poussée à l'excès, soit qu'il ait lieu dans le cerveau, comme un travail intellectuel immodéré; une passion portée à un haut degré.

Si le sommeil renouvelle dans les organes des sens, de la pensée, des mouvemens, l'excitabilité épuisée par la veille; s'il dissipe leur lassitude, favorise leur restauration, leur rend toute leur énergie; si le sommeil rend plus calmes toutes les fonctions de nutrition, répare les dépenses de la vie en diminuant sa rapidité, en laissant le temps aux organes nerveux de réparer les

pertes que leur ont fait éprouver les mouvemens moléculaires ou de masse qui ont eu lieu pendant la veille, l'insomnie a des résultats opposés. Après un état de veille de quinze heures, plus ou moins, selon l'individu, il se manifeste dans les organes de relation un sentiment de langueur, de fatigue et d'épuisement; le repos est prescrit; on sent du plaisir à s'y abandonner. Si l'on méconnaît à cet égard la voix de l'organisme, on éprouve, comme lorsqu'on résiste à tout espèce de besoin, un sentiment pénible, un malaise, de la douleur, etc.; puis, si l'on emprunte, pour s'opposer à l'invasion du sommeil, des causes excitantes quelconques venues du dehors, ou prises au dedans de nous-mêmes, nos organes de relation acquièrent un surcroît d'excitation qui se réfléchit même sur les organes intérieurs. Cette excitation explique pourquoi, l'heure du sommeil une fois passée, le besoin de dormir est moins impérieux. Si le sommeil ne vient mettre un terme à cette excitation, elle monte jusqu'an degré morbide; les organes s'enflamment. L'insomnie qui n'est point produite artificiellement ne paraît point avoir ce résultat. On voit des exemples d'insomnies de très-longue durée qui se terminent sans altération organique.

Si le sommeil n'est pas assez long, il ne produit qu'une réparation imparfaite; il reste dans les organes un état d'irritabilité, dont le résultat est ou leur irritation morbide (sous l'influence de la moindre cause déterminante), ou au moins leur usure, leur épuisement prématurés. En effet, le mouvement de la veille entraîne des pertes matérielles, et de plus, s'oppose au replacement dans nos tissus de nouvelles molécules organiques; il y a donc dépense et impossibilité de réparer. De tout ceci résulte une grande maigreur, ordinairement accompagnée de l'altération de quelqu'organe. Rien n'est plus propre à faire vieillir avant le temps prescrit par la nature, que l'insuffisance du sommeil. Quand cette insuffisance n'a pas les suites que nous avons signalés, elle a toujours l'inconvénient de faire marcher la vie avec rapidité, ou plutôt de la consumer sans en laisser jouir. Ce serait une grande erreur que de prétendre doubler son existence en se retranchant sur les heures destinées au sommeil: ce serait perdre volontairement sur la somme totale de la vie, sans rien gagner sur la plénitude pour le temps présent.

Si le sommeil dure trop long-temps, il produit sur les organes de relation l'effet d'une trop longue privation d'exercice. La pensée ne jaillit plus du cerveau, plongé dans une espèce de torpeur; les muscles sont moins aptes à se mouvoir; les fonctions de

relation semblent frappées d'engourdissement, et comme les viscères jouissent du privilége d'être infatigables et de continuer leurs travaux, toute l'existence de l'individu se réduit bientôt aux fonctions assimilatrices.

L'insomnie est un symptôme de beaucoup de maladies. Dans les affections de la peau, dans celle des muscles, des os, des viscères; dans tous les cas enfin où il y a sensation douloureuse, que l'impression qui y donne lieu soit physique ou morale, il y a insomnie. Le véritable sommeil, au contraire, est toujours un signe de santé; c'est par lui que commencent les bonnes convalescences. Il est clair que nous ne nommons pas sommeil, à l'exemple de beaucoup d'auteurs, la suspension des fonctions de relation produite par une pression sanguine du cerveau, par le sang ou le pus retenus dans cet organe, etc. Nous ne donnons pas davantage le nom de sommeil à ces momens qui y conduisent ou qui le suivent, momens indécis, intermédiaires à la veille et à l'absence de toute conscience, pendant lesquels des images chimériques et mobiles apparaissent indéterminées, se brisent, se divisent et disparaissent comme les configurations fantasmagoriques; dans lesquels des idées, vingt fois commencées, restent incomplètes, reviennent avec opiniâtreté, se reproduisent avec une obstination désespérante et sont poursuivies sans résultat. Toutes ces productions sont le fruit d'un véritable travail, d'un état éminemment actif du cerveau, état opposé au sommeil. Quand elles ne sont pas l'effet d'une affection du cerveau, d'un narcotique, elles sont au moins produites par les excitans qui produisent l'insomnie ou le sommeil incomplet.

*Traitement de l'insomnie.* Le traitement de l'insomnie consiste à supprimer les causes qui y donnent lieu. Quand elle est un symptôme de maladie, elle disparaît avec celle-ci; quand elle est due à une vie sédentaire, un degré suffisant de lassitude des organes, principalement des organes musculaires, amène le sommeil; et si cet état survient à l'époque de la nuit pour les individus qui ne violent pas les lois de la nature, c'est autant parce que les organes sont las de la fatigue du jour, que parce qu'ils ne sont plus excités.

Après avoir fait disparaître les causes de l'insomnie, on remédie à cet état par les moyens suivans : 1°. Suppression des excitans sensoriaux, des sons, de la lumière, etc. S'il arrive quelquefois qu'un bruit monotone amène le sommeil, c'est parce que ce bruit, qui d'abord maintient en action l'oreille et fait cesser l'attention des autres sens, finit, par sa répétition continue, par

nous devenir si familier qu'il fait manquer notre attention. La fatigue des yeux par la lecture d'un livre qui n'excite ni fortes émotions, ni grands efforts intellectuels, amène aussi le besoin de dormir.—2°. Suppression des excitans cérébraux, ou au moins emploi de tous les moyens propres à faire diversion à l'excitation cérébrale. Dans cette catégorie, se rangent naturellement la satisfaction de tous les besoins, puisque leur non-satisfaction excite le cerveau. C'est de cette manière qu'agissent l'introduction d'un air frais dans les appartemens, si la chaleur incommode; le feu ou un surcroît de couvertures, si le froid est la cause de l'insomnie; l'évacuation des urines ou des matières alvines, si l'on est tourmenté par ce besoin.—3°. Révulsions non douloureuses exercées sur toutes les parties du corps : ainsi, introduction des alimens dans l'estomac, quand le cas est possible; frictions sur les membres; bain de jambes, bain entier; cataplasmes chauds aux pieds; évacuations séminale, lacrymale, sanguine, etc.

Nous ne devons pas terminer sans dire un mot des narcotiques. Ils ne produisent pas un sommeil véritable. Leurs effets ont même un résultat qui contraste avec ceux du sommeil naturel, puisqu'il consiste dans une fatigue que ne laisse pas après lui le sommeil : ces effets se rapprochent du trouble occasioné par l'ivresse. Ils peuvent néanmoins être souvent administrés avec avantage dans l'insomnie causée par les névralgies, puisque le défaut de sommeil et l'attention qu'on donne à ces maladies en accroissent toujours la violence, qui est au contraire calmée par le trouble provoqué par les narcotiques.

On pourrait encore user des narcotiques pour remédier à l'insomnie qui succéderait à une opération chirurgicale longue et douloureuse, si toutefois cette insomnie ne cédait pas à l'épuisement du malade. (Ch. Londe.)

INSTINCT. *Voyez* Appétence, Aversion et Indication.

INTERDICTION. (*Médecine légale.*) Privation légale de l'exercice personnel de certains droits. D'après la législation française, l'interdiction est l'incapacité pour l'exercice personnel des droits civils dont peut être frappé, par jugement, le majeur qui est dans un état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur, même lorsque cet état présente des intervalles lucides. (*Code civil*, art. 489.)

« Art. 509. L'interdit est assimilé au mineur, pour sa personne et pour ses biens.

» Art. 502. Tous actes passés postérieurement à l'interdiction par l'interdit sont nuls de droit.

» Art. 503. Les actes antérieurs à l'interdiction peuvent être annulés si la cause de l'interdiction existait notoirement à l'époque où ces actes ont été faits.

» Art. 490. Tout parent est recevable à provoquer l'interdiction.

» Art. 491. Dans le cas de fureur, si l'interdiction n'est provoquée ni par l'époux ni par les parens, elle doit l'être par le procureur du roi qui, dans le cas d'imbécillité ou de démence, peut aussi la provoquer contre l'individu qui n'a ni époux, ni épouse, ni parens connus.

» Art. 493. Les faits d'imbécillité, de démence ou de fureur seront articulés par écrit; ceux qui poursuivront l'interdiction présenteront les témoins et les pièces.

» Art. 496. Après avoir reçu l'avis du conseil de famille, le tribunal interrogera le défendeur....

» Art. 497. Après le premier interrogatoire, le tribunal commettra, s'il y a lieu, un administrateur provisoire pour prendre soin de la personne et des biens du défendeur.

» Art. 498. Le jugement sur une demande en interdiction ne pourra être rendu qu'à l'audience publique, les parties entendues et appelées.

» Art. 499. En rejetant la demande en interdiction, le tribunal pourra néanmoins, si les circonstances l'exigent, ordonner que le défendeur ne pourra désormais plaider, transiger, emprunter, recevoir un capital mobilier, ni en donner décharge, aliéner ni grever ses biens d'hypothèques, sans l'assistance d'un conseil qui lui sera nommé par le même jugement.

» Art. 501. Tout arrêt ou jugement portant interdiction ou nomination d'un conseil sera inscrit dans les dix jours sur les tableaux qui doivent être affichés dans la salle de l'auditoire et dans les études de notaires de l'arrondissement.

» Art. 512. L'interdiction cesse avec les causes qui l'ont déterminée. Néanmoins la main-levée ne sera provoquée qu'en observant les formalités prescrites pour parvenir à l'interdiction, et l'interdit ne pourra reprendre l'exercice de ses droits qu'après le jugement de main-levée. »

Aucun esprit raisonnable ne contestera la nécessité d'enlever à l'homme frappé d'aliénation mentale tous les droits dont il pourrait faire un usage pernicieux pour lui-même, pour sa famille, et pour la société. Aussi l'interdiction, qui a existé sous différentes formes chez toutes les nations civilisées, doit-elle être admise en

principe dans toute bonne législation. Mais comme l'interdiction entraîne la privation de droits auxquels sont attachés le bonheur et la dignité de l'homme; comme la loi en dérogeant pour l'interdit au droit commun, lui enlève précisément les prérogatives dont l'état social a pour but principal de garantir à chacun la libre jouissance: il est de la plus haute importance que l'interdiction ne soit qu'une mesure extrême prise dans un cas de nécessité absolue. Il faut en un mot qu'elle ne soit que la consécration légale d'un incapacité réelle.

Ce but est difficile à atteindre. Car s'il est des cas où l'incapacité de l'aliéné est évidente pour tous les droits dont l'interdiction doit lui enlever l'exercice personnel, il en est d'autres assez nombreux où l'intelligence, quoique profondément altérée, semble encore suffisante pour qu'il puisse user de certains de ces droits sans inconvéniens pour lui-même et pour la société. Il est juste de reconnaître dans le texte et dans l'esprit de la législation française l'appréciation exacte du but que la loi doit atteindre et la consécration des principes qui doivent servir de garantie à tous les intéressés. Quelques imperfections toutefois peuvent être signalées, qui sont principalement dues à ce qu'à l'époque où le Code a été élaboré, les connaissances médicales sur l'aliénation mentale n'avaient pas acquis le degré d'exactitude auquel elles sont de nos jours parvenues.

Nons examinerons d'abord la législation actuelle dans ses rapports avec la médecine, c'est-à-dire sous le point de vue des questions dont, à propos de cette législation, la solution peut être demandée aux médecins. Puis nous chercherons à faire ressortir brièvement les imperfections de la loi, en signalant les améliorations dont elle nous paraît susceptible.

Le médecin peut prendre part à un procès en interdiction ou commme témoin ou comme expert.

Dans l'un et l'autre cas, il nous paraît devoir être appelé à résoudre la première question qui se présente à propos de l'interdiction, à savoir, si la personne à interdire est dans les conditions de l'article 489, c'est-à-dire est dans un état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur.

Du texte même de la loi il résulte qu'il ne suffit pas, pour motiver l'interdiction, d'un trouble actuel de l'intelligence. Il faut que ce trouble soit habituel, c'est-à-dire que par sa nature et son incurabilité il ait perdu le caractère d'un état transitoire.

Tant que les troubles de l'intelligence qualifiés par la loi offrent des chances probables de guérison, et que, dans ces condi-

tions, les personnes qui en sont atteintes sont soumises à un traitement, ces troubles ne nous paraissent pouvoir être considérés comme constituant un état habituel; et conséquemment l'interdiction ne leur est pas applicable.

En effet, pour concevoir que la durée absolue du trouble intellectuel ne saurait servir à définir l'état habituel dans le sens de la loi, il suffit de reconnaître que l'imbécillité dans l'idiotisme, effet d'un défaut permanent d'organisation, peut être considérée comme un état habituel, du moment où elle est bien constatée; tandis que la fureur, dans l'aliénation mentale, effet d'une altération quelquefois passagère de l'organisation, peut, après plusieurs mois de durée, n'être encore qu'un état transitoire suivi d'un retour complet à la raison.

La durée du trouble intellectuel ne peut donc servir à caractériser l'état habituel, que lorsqu'elle est considérée relativement à la nature de la maladie et à ses chances de curabilité.

Ce qui prouve encore que le sens des mots état habituel doit être ainsi interprété, c'est que la loi veut que l'interdiction soit prononcée même lorsque cet état présente des intervalles lucides. Certes, l'état habituel semblerait devoir être exclusif de l'idée d'intervalles qui, dans l'espèce, peuvent être quelquefois très-longs.

Mais il est évident que ce sont moins les variétés de la durée du trouble intellectuel, que son caractère de permanence définitive, et par conséquent d'incurabilité, que le législateur a considéré comme devant motiver l'interdiction.

D'après ces considérations, pour un médecin, l'état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur ne doit être appliqué qu'aux cas dans lesquels, soit d'après la nature de la cause du trouble intellectuel, soit d'après sa durée, il y a incurabilité ou présomption d'incurabilité.

Tels sont l'idiotisme par défaut de développement des organes cérébraux, l'aliénation mentale compliquée de paralysie générale, la démence succédant à la manie; enfin toute aliénation mentale qui a résisté au traitement pendant un laps de temps variable suivant les circonstances, celui pendant lequel il reste des chances fondées de guérison.

L'article 489 du Code civil n'est pas sujet à interprétation seulement par rapport à la définition de l'état habituel. Les troubles de l'intelligence, qualifiés *imbécillité*, *démence* et *fureur*, étant susceptibles de degrés, des jurisconsultes et des médecins ont pensé que ces troubles ne devaient motiver l'interdiction

que dans certains cas déterminés : par exemple, suivant Toullier (Droit civ. franç., 1811), *quand l'absence de raison est relative aux affaires ordinaires de la vie civile, au gouvernement de la personne et des biens de l'individu ;* suivant Hoffbauer, *quand l'erreur dominante entraîne la subversion totale de l'intelligence.*

Ce dernier même admet que, *si la manie n'est pas liée à une faiblesse de l'entendement et à une erreur de sentiment qui rendent le malade incapable de gérer lui-même ses affaires, il n'y a aucun motif de le priver de l'administration de ses biens, ni de la faculté d'en disposer par testament, et cela lors même qu'on aurait été contraint de lui ôter la liberté physique.*

L'interrogatoire, que, d'après la loi, le tribunal doit faire subir à la personne dont l'interdiction est poursuivie, ne paraît pas avoir seulement pour but, dans l'esprit de la loi ni dans l'application ordinaire, de constater le trouble de l'intelligence, mais encore d'en apprécier le degré compatible avec la capacité d'exercice des droits qui doivent être enlevés par l'interdiction. Et c'est surtout dans ce sens que paraissent être généralement dirigés les interrogatoires.

La faculté qui est donnée aux juges par l'article 499, en rejetant l'interdiction, de soumettre le défendeur à un conseil, prouve que l'intention du législateur a été de tenir compte des degrés du trouble intellectuel et de n'appliquer l'interdiction qu'aux cas où l'incapacité est générale et absolue.

Cette disposition est pleine de sagesse; mais, dans l'application, elle peut donner lieu à des inconvéniens graves.

En effet, l'interrogatoire est loin de donner constamment la mesure du désordre de l'intelligence de la personne interrogée; et la nécessité de l'interdiction n'est pas moins réelle pour l'aliéné qui semble raisonner avec justesse sur un grand nombre de points et même sur des intérêts compliqués, mais dont la volonté est maîtrisée par une ou plusieurs idées fausses qu'il n'exprime pas actuellement, que pour l'idiot qui ne connaît pas la valeur d'une pièce de monnaie.

Il est vrai que la nomination d'un conseil, qui nous paraît devoir être ordonnée dans tous les cas où, l'aliénation mentale existant, on ne croira pas devoir prononcer l'interdiction, suffit pour empêcher l'abus dans la disposition des biens ; mais il est insuffisant pour empêcher l'abus dans la disposition de la personne, puisque la nomination d'un conseil n'ôte pas le droit de se marier.

D'après l'article 174 (paragraphe 2), l'opposition fondée sur

l'état de démence du futur époux ne sera jamais reçue qu'à la charge par l'opposant de provoquer l'interdiction.

Ainsi l'idiot ou l'aliéné qui ne présentera pas un désordre de l'intelligence assez complet pour que l'absence de raison soit évidente au moyen de l'interrogatoire et des actes constatés par témoignage, pourra ne pas être interdit et recevra seulement un conseil pour le diriger dans la disposition de ses biens; et il conservera le droit de disposer de sa personne, de contracter mariage.

Il nous semble que l'interprétation de l'article 489 qui pourrait conduire à un tel résultat doit être rejetée. Le but de la loi est, comme nous l'avons déjà dit, de substituer une incapacité légale à une incapacité réelle, dans l'intérêt de l'interdit, de ses proches et de sa société.

L'état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur, dans lequel la loi place cette incapacité, doit la présenter réellement.

Mais la réalité de cette incapacité ne résulte pas seulement d'un désordre complet et général de l'intelligence. On sait que l'aliénation mentale n'est pas toujours générale, et qu'un fou est capable de raisonnemens bien déduits, et même d'actes fort sensés, qu'il en est capable au point que, pour des magistrats qui l'interrogeraient et pour des témoins qui l'observeraient, le trouble de l'intelligence serait difficilement appréciable. Si l'on doit admettre comme une vérité incontestable que cette classe de fous, malgré ces apparences qui les assimilent, à beaucoup d'égards, aux personnes qui ont l'usage de leur raison, sont cependant placés constamment sous l'influence d'idées fausses qui, maîtrisant leur volonté, leur ôtent réellement la liberté morale qui est la condition de tout acte que la loi doive faire respecter; on sera forcé d'en conclure que cette classe de fous est précisément celle qui a le plus de facilités pour faire, des droits qu'on lui laisserait, un usage pernicieux, puisque c'est la seule qui pourrait inspirer aux autres hommes la confiance sans laquelle les conventions ne peuvent prendre naissance. On devra aussi en conclure que cette classe de fous doit être privée de droits pour l'exercice desquels elle n'offre pas les garanties nécessaires.

La nomination d'un conseil serait dans ce cas suffisante pour garantir les intérêts de fortune, et devrait être appliquée à ces cas, à l'exclusion de l'interdiction, si la liberté de mariage laissée par la nomination d'un conseil n'avait alors de graves inconvéniens.

En effet, la privation du droit de contracter mariage, la plus grave de celles que comprend l'interdiction, n'est justifiée que

quand l'imbécille ou l'aliéné est incapable des devoirs très-étendus qu'impose la condition d'époux et de père de famille.

Admettra-t-on que la personne dont on est forcé de soumettre les actes d'intérêt à l'approbation d'un conseil puisse offrir à une femme et à des enfans la protection et les secours qu'il leur doit légalement?

D'ailleurs, l'hérédité de l'imbécillité par défaut d'organisation, si elle n'est pas absolue, est au moins très-commune; et beaucoup de faits tendent à établir que la disposition à contracter l'aliénation mentale peut être transmise par la génération.

Cette considération vient appuyer de toute son importance le motif fondé sur l'incapacité des devoirs, qui seule serait suffisante pour légitimer l'interdiction du mariage aux imbécilles et aux aliénés.

Ces considérations suffisent pour faire rejeter avec toutes ses conséquences l'opinion qui est contenue dans les citations que nous avons faites, et qui établit qu'on peut laisser à des idiots et à des fous la libre disposition de leurs biens et de leurs personnes; et il nous semble que le sens à donner à l'art. 489 n'est pas que l'imbécillité, la démence ou la fureur soient de l'espèce la plus grave, et telles qu'il ne reste pas une lueur de raison; mais que ces troubles soient tels que la personne qui en est atteinte ait nécessairement sur la nature des choses des idées fausses ou incomplètes qui influencent sa volonté, et qui ne lui laissent pas la liberté morale de juger et de se déterminer d'après les lois de la raison.

C'est certainement le cas de tout idiot, quand le défaut de développement d'organes est assez notable pour que ce défaut constitue une maladie, et de tout aliéné, quel que soit d'ailleurs l'étendue de son délire.

Ainsi, en rapprochant cette discussion sur la valeur des mots, imbécillité, démence ou fureur, de celle sur la valeur du mot état habituel, nous sommes conduits à établir en principe:

Que l'interdiction ne doit être prononcée qu'à l'époque où l'état de l'intelligence qui doit la motiver a cessé d'être transitoire, c'est-à-dire n'offre plus de chances de guérison; et que, dans ce cas, elle doit être prononcée toutes les fois que l'existence de l'idiotisme et de l'aliénation mentale est bien constatée;

Que la nomination d'un conseil, insuffisante dans ce dernier cas, doit être appliquée à tous les cas où le malade en traitement, quel que soit le degré du trouble intellectuel, offre des chances de guérison.

Il nous semble que c'est ainsi que la législation actuelle peut et doit être entendue et appliquée.

C'est dans ce sens que le texte du Code devrait être modifié, si une révision de cette partie de notre législation était jugée nécessaire comme nous le croyons.

Quant aux moyens d'arriver à l'exécution de la loi, il est facile de prévoir que, pour nous, les témoignages et l'interrogatoire n'auraient qu'une valeur secondaire en comparaison du procès-verbal de médecin, qui nous paraît devoir être, dans toute affaire d'interdiction, non-seulement une pièce indispensable, mais encore la base fondamentale du jugement à intervenir.

Sans pouvoir entrer ici dans les discussions de principe et de détail auxquels donnerait lieu une révision de la législation sur l'interdiction, nous croyons utile de signaler l'imperfection fondamentale que nous avons cru reconnaître dans le droit et la jurisprudence actuels.

L'incapacité provenant de l'état de l'intelligence est appréciée d'après des considérations trop générales et trop vagues.

Cette appréciation est exclusivement métaphysique, tandis que devraient être exactement distingués les cas où l'intelligence d'un homme sain doit être mesurée en elle-même, dans le but de constater l'état de capacité ou d'incapacité qui peut résulter de cette mesure pour l'exercice des droits civils, et les cas où le trouble de l'intelligence d'un homme malade est un symptôme d'une altération d'organes, altération qui entraîne pour un temps ou pour toujours cette incapacité.

Dans le premier cas, la loi aurait à décider ce qui est juste et possible pour empêcher les conséquences d'une liberté qui ne serait pas toujours dirigée par la raison, chez les faibles d'esprit, chez les hommes à *manies*, chez les prodigues, etc., mission de la loi qui présente dans l'application des difficultés extrêmes, et pour l'accomplissement de laquelle elle devrait s'appuyer surtout sur les actes et l'interrogatoire, c'est-à-dire sur ce qui peut donner essentiellement la mesure de l'intelligence.

Dans ce premier cas, l'interdiction de droits devrait être mesurée à l'incapacité, et pourrait n'être que partielle, en raison même de la nature des conséquences fâcheuses auxquelles aurait déjà conduit et pourrait encore conduire l'état défectueux de l'intelligence.

Pour le second cas, la loi aurait seulement à décider comment sera rendue légale l'incapacité réelle des idiots et des aliénés pour l'exercice des droits civils.

Et, d'après ce que nous avons établi, elle devrait appliquer la nomination d'un conseil avec suspension du droit de mariage à tout individu atteint actuellement d'idiotisme ou d'aliénation mentale, et l'interdiction avec privation des droits civils à tout individu qui, affecté de l'une ou l'autre de ces maladies, n'offrirait plus de chances de guérison.

La possibilité de faire cesser l'interdiction avec la cessation de sa cause, restant pour les cas où, contre les probabilités et les prévisions des médecins, la guérison du malade serait obtenue par l'art ou par le bienfait de la nature. (Foville.)

INTERMITTENCE, s. f.; *intermissio.* L'intermittence, que l'on appelle aussi *intermission*, est cet intervalle de calme et de repos qui existe entre les accès des *névralgies*, des *fièvres*, et de toutes les affections qui affectent dans leur marche le type intermittent. C'est l'état opposé à la continuité.

L'explication de ce curieux phénomène a beaucoup exercé la sagacité des médecins; elle a par suite donné naissance à un grand nombre d'hypothèses, souvent fort ingénieuses, mais toujours incomplètes. J'ai entrepris aussi la solution de ce problème et je crois y être parvenu. M. Bouillaud ayant exposé dans son article Fièvre mes idées sur ce sujet, j'y renvoie le lecteur.

L'intermittence est presque toujours une circonstance favorable dans les maladies, en ce qu'elle permet d'administrer pendant sa durée certains agens médicamenteux, le quinquina, par exemple, dont l'efficacité est presque constante.

(L. Ch. Roche.)

INTERMITTENTES (fièvres). Maladies qui reviennent par accès dont les intervalles sont marqués par le rétablissement plus ou moins complet de toutes les fonctions qui avaient été troublées pendant leur durée. L'histoire de ces maladies a été tracée, avec celle des *continues*, par notre savant ami, M. le professeur Bouillaud, dans son article Fièvres déjà cité, ce serait donc un double emploi que de la reproduire ici. (L. Ch. Roche.)

INTESTIN (maladies de l'). Le canal intestinal offre dans sa situation, ses rapports de connexion, sa structure et ses fonctions, autant de sources de considérations importantes pour le praticien. Fixé principalement à la colonne vertébrale par un repli membraneux, lâche et extensible (mésentère), il est libre et flottant dans la cavité abdominale, qu'il occupe en grande partie, depuis l'estomac jusqu'à l'anus. Soumis à tous les mouvemens que lui impriment la marche, la course, l'onération, l'ingestion des alimens, l'état de grossesse, les actes de la défécation, de la par-

turition, etc., il est nécessairement exposé à un grand nombre de déplacemens. Ces déplacemens s'opèrent de plusieurs manières : tantôt par une sorte d'intrication des circonvolutions entre elles (Volvulus), tantôt par leur précipitation à travers les ouvertures des parois abdominales (Hernies), tantôt enfin par l'introduction d'une portion de l'intestin dans celle qui lui est inférieure (Invagination). Le canal intestinal peut éprouver d'ailleurs toutes les lésions de tissu, toutes les solutions de continuité provenant de causes vulnérantes ou externes (*voyez* Plaies).

Comme organe de digestion et de défécation, il peut de même subir toutes les influences physiques, chimiques ou mécaniques du bol alimentaire, recevoir le contact de corps étrangers, receler des Calculs, des Vers; se laisser distendre par des gaz (Tympanite), par des matières digestibles ou excrémentitielles, souffrir par conséquent tous les effets de la *constipation*, de l'*engouement*, de l'*étranglement*, de l'*inflammation*, etc.

Comme l'estomac, le canal intestinal est formé de quatre membranes savoir : d'une membrane séreuse ou péritonéale, d'une membrane musculaire, d'une membrane fibreuse, d'une membrane muqueuse ou folliculeuse. Toutes offrent une disposition anatomique particulière, remplissent des fonctions distinctes, et affectent des maladies spéciales. C'est l'inflammation de la membrane séreuse qui, s'étendant par continuité de tissu au reste du péritoine, constitue ces péritonites presque toujours funestes qui succèdent aux blessures pénétrantes de l'abdomen, aux hernies étranglées, etc. (*Voyez* Péritonite.) Il est également certain qu'un grand nombre de coliques, de spasmes de l'intestin, d'affections rhumatismales, etc., n'ont d'autre siége que la membrane musculaire de l'intestin. Des anatomo-pathologistes pensent aussi que les productions squirrheuses ou cancéreuses ont pour siége exclusif le tissu fibreux des parois intestinales (Cruveilhier). Enfin, il n'est pas douteux que la membrane muqueuse ne soit affectée isolément dans un très-grand nombre de cas. Et d'abord c'est l'inflammation de cette membrane qui constitue l'Entérite, maladie qui peut elle-même, comme on le sait, offrir toutes les variétés de formes que lui imprime l'état complexe de son organisation, affecter exclusivement tantôt les follicules (entérite folliculeuse), tantôt les villosités (entérite villeuse), et revêtir une foule d'autres nuances aussi nombreuses, aussi variées que celles de la peau, avec lesquelles l'observation nous montre chaque jour de nouveaux traits de ressemblance.

Le canal intestinal admet d'ailleurs dans sa composition anato-

mique des nerfs cérébraux et ganglionnaires, des vaisseaux artériels et veineux, dont les lésions offrent autant de variétés morbides distinctes. Dans les névroses intestinales, par exemple, souvent ce sont les nerfs destinés à la sensibilité générale ou cérébro-rachidienne qui se trouvent affectés, et de là ces douleurs vives, atroces qui caractérisent la COLIQUE DE PLOMB. Dans d'autres cas, ce sont les nerfs chargés d'influencer l'appareil musculaire de l'intestin, et de là ces vomissemens violens et continuels, ces déjections opiniâtres suscitées par des contractions déchirantes de tout l'appareil musculaire abdominal. (*Voyez* DYSENTERIE, CHOLERA-MORBUS, VOMISSEMENT.) D'autres fois enfin, la lésion semble appartenir tout entière à la sensibilité spéciale ou ganglionnaire du tube digestif; et de là ces anomalies nombreuses, variées, indéfinissables, que l'on a désignées sous le nom tout aussi vague d'HYPOCHONDRIE.

Les vaisseaux de l'intestin ont aussi leurs lésions spéciales, et en quelque sorte indépendantes de l'altération des autres élémens organiques de l'intestin. Les fluxions et exhalations sanguines qui les constituent principalement, sont d'autant plus fréquentes que les vaisseaux y sont plus nombreux, plus abandonnés à leurs propriétés physiques, plus accessibles à l'abord du sang qui les pénètre, plus perméables aux porosités de leurs parois; de là la fréquence des hémorrhagies dans tout le trajet intestinal (MÉLOENA), et principalement sur les points où l'appareil vasculaire prédomine, tel que le gros intestin. (*Voyez* HÉMORRHOÏDES.)

Les maladies de l'intestin varient aussi dans les diverses portions de ce canal, et toujours en raison de leurs nuances d'organisation et de la différence de leurs fonctions. Ainsi, le duodénum, comme organe de chylification, peut souffrir toutes les conséquences pathologiques de ses rapports anatomiques et physiologiques avec l'estomac, le foie et le pancréas, partager avec eux l'irritation, l'inflammation et tous les états morbides qui peuvent les atteindre. On remarque, au contraire, que le jéjunum qui paraît jouir d'une vitalité et de fonctions plus indépendantes, est aussi moins souvent affecté d'inflammation que le duodénum, moins souvent encore que l'iléon, qui, muni d'un plus grand nombre de follicules, est le siége le plus constant des phlegmasies circonscrites, des ulcérations et même des perforations, surtout à la fin de cet intestin. C'est encore dans la continuité de l'iléon qu'ont lieu les invaginations, que l'on a nommées pour cela *ileus*.

Dans beaucoup de phlegmasies intestinales, l'intestin grêle est seul affecté, et la valvule iléo-cœcale semble alors établir une li-

mite bien tranchée entre les parties malades et les parties saines. On voit souvent aussi cette valvule dont l'organisation est plus complexe qu'aucune autre partie de l'intestin, être le siége spécial, exclusif de l'état morbide (*iléo diclidite*), de même que dans d'autres cas elle commence l'affection du reste de l'appareil digestif, c'est-à-dire du cœcum, du colon et du rectum, l'intestin grêle ne souffrant alors aucune altération sensible (Colite).

Les phlegmasies du gros intestin ont encore cela de particulier, qu'elles dégénèrent plus fréquemment que celles de l'intestin grêle. C'est ainsi qu'en passant à l'état chronique, elles amènent si souvent l'*épaississement*, l'*hypertrophie* ou même *l'état squirrheux* de ses membranes; qu'elles deviennent la cause presque constante des fluxions et tumeurs *hémorrhoïdales*, et qu'elles provoquent des efforts de défécation capables de porter au dehors une partie plus ou moins considérable de l'intestin. (*Voyez* Prolapsus.) (P. Jolly.)

INTUS-SUSCEPTION. *Voyez* Invagination.

INTERTRIGO, s. f.; érythème, avec sécrétion morbide, occasioné par le frottement de deux surfaces contiguës de la peau.

Sous le nom d'*intertrigo*, Lorry a décrit le prurigo *pudendi;* et M. Sims, au contraire, a parlé de l'intertrigo sous le nom de prurigo externe. (*Voy.* Erythème.) (P. Rayer.)

INULINE. *Voyez* Aunée.

INVAGINATION, f., d'*invaginare*, entrer dedans, engaîner; disposition anormale, ou produite par l'art, et qui est caractérisée par l'entrée d'une portion d'intestin dans une autre : c'est une véritable intus-susception.

L'invagination morbide est un accident assez fréquent; il n'est pas rare d'en rencontrer des exemples chez des sujets atteints d'entérites aiguës, avec ou sans douleurs abdominales, et qui ont déterminé promptement la mort. Plus fréquentes au jéjunum et à l'iléon qu'aux autres parties du canal intestinal, ces intus-susceptions ont lieu presque indifféremment de bas en haut ou de haut en bas, c'est-à-dire que, tantôt c'est la portion supérieure de l'intestin qui, contractée et rapetissée, est descendue dans la portion immédiatement inférieure, laquelle était sans doute dans un état de relâchement et de dilatation; tandis que d'autres fois la portion supérieure, au contraire, coiffe et reçoit la portion du canal qui lui est inférieure. Les premières se rencontrent toutefois plus souvent que les secondes, et semblent plus naturellement résulter des contractions péristaltiques normales, mais exagérées, du canal intestinal. Il n'est pas rare d'en rencontrer plu-

sieurs de chaque espèce chez le même sujet, et même de voir une portion de l'intestin dilatée et volumineuse recevoir en haut la portion du canal qui lui était supérieure, et en bas celle qui lui était inférieure ; de telle sorte que les deux sortes d'invaginations, en sens opposés, se trouvent réunies sur le même point.

Les intus-susceptions varient entre elles d'étendue autant que de situation. Il en est dans lesquelles la portion repliée de l'intestin est à peine de quelques centimètres, tandis que d'autres contiennent plusieurs décimètres de ce canal. On a vu l'iléon tout entier et même une partie du jéjunum entrés et contenus dans le cœcum et la portion ascendante du colon ; les observateurs rapportent même des exemples du cœcum et des premières portions du colon, déjà occupés par une partie de l'intestin grêle, et qui remplissent à leur tour la fin du colon et le rectum, de manière à venir former une tumeur au dessus de l'anus ou à travers cette ouverture.

On conçoit que d'aussi grands désordres ne peuvent s'opérer que graduellement, ou par l'effet de perturbations extrêmes survenues dans les mouvemens intestinaux, et qu'elles doivent, par conséquent, être fort rares. Plus les portions d'intestin seront contractiles, flottantes ou lâchement attachées aux parois abdominales, et plus elles seront exposées aux invaginations; plus elles seront élargies, au contraire, faibles, et fixées avec solidité dans le lieu qu'elles occupent, et moins elles devront être exposées à éprouver de déplacemens de ce genre. L'expérience confirme ces jugemens.

Il est assez commun de voir la partie inférieure du colon et le rectum, descendus dans la fin de ce dernier intestin, faire saillie au dehors et présenter leur surface muqueuse à travers l'anus. Mais ces cas, qui s'opèrent par un mécanisme analogue à celui des invaginations, constituent des procidences ou chutes du rectum et ne doivent pas nous occuper ici.

Dans les invaginations proprement dites, le canal intestinal offre des dispositions nouvelles importantes à étudier. D'abord, la membrane muqueuse de la partie dilatée, ou contenante, est en contact avec elle-même, depuis la base ou le repli extérieur de l'invagination jusqu'à son sommet, ou la partie profonde de la portion contenue. Entre la portion rentrée et la portion contenante, le feuillet séreux de l'intestin se trouve également en contact avec lui-même, depuis l'ouverture extérieure du pli jusqu'à son fond, c'est-à-dire jusqu'à l'endroit où la portion interne se reploie pour se continuer avec la portion externe. Il résulte de là

que l'invagination présente trois fois l'épaisseur entière des parois intestinales, savoir : la portion centrale ou entrée, la portion extérieure ou contenante, et une portion intermédiaire qui se continue de l'une à l'autre. Si l'on ouvre avec le bistouri la portion extérieure, on trouve dans sa cavité une sorte de bourrelet, de mamelon ou de cône, plus ou moins allongé, libre de toutes parts, offrant à sa surface les rides des valvules conniventes, ouvert à son sommet pour le passage des matières intestinales, et parfaitement semblables à la tumeur formée par l'intestin sorti à travers l'ouverture de l'anus anormal.

Il est rare que les invaginations entraînent de grands accidens. On en rencontre si souvent sur les cadavres, à la suite des gastro-entérites aiguës, que, selon toute vraisemblance, il a dû en exister aussi chez beaucoup de sujets, qui ont résisté à ces maladies, et dont les fonctions intestinales n'ont présenté cependant aucun trouble appréciable. Les anciens attachèrent trop d'importance à ces sortes de déplacemens, et ils commirent une erreur manifeste, en leur attribuant des accidens qui avaient une cause plus profonde. Lorsqu'un homme périt à la suite de coliques violentes, de vomissemens, de fièvres, les invaginations que l'on rencontre sur le cadavre attestent la perturbation survenue durant la maladie dans les mouvemens intestinaux ; mais ces invaginations sont l'effet de cette perturbation, et non la cause des accidens observés et de la mort. Tout porte à penser que, dans le plus grand nombre de cas, le canal intestinal, lorsqu'il revient à son état normal, reprend graduellement aussi son mode ordinaire d'action, et que les replis d'invagination qu'il formait s'étendent et s'effacent.

Il n'en est pas toutefois constamment ainsi. Tant qu'elles sont récentes, tant que le péritoine persiste à l'état sain, les invaginations sont susceptibles de se déployer et de disparaître comme nous venons de le dire. Mais lorsqu'elles durent déjà depuis un temps assez long, et surtout lorsque le péritoine qui participe à leur formation s'irrite et s'enflamme, la résolution n'est plus possible. La membrane séreuse comprise dans le repli se couvre d'une exudation plastique, dont la solidité augmente rapidement, et la disposition anormale, qui n'était que passagère, devient permanente.

Ici doivent être soigneusement distinguées, relativement à leurs effets, les invaginations de haut en bas et celles de bas en haut, dont il a été précédemment question. Le bout supérieur de l'intestin est-il entré dans la portion inférieure attenante ; alors même que l'invagination se consolide et devient ineffaçable, il n'en résulte que peu ou pas d'embarras dans le cours des matières intesti-

nales. En cheminant de haut en bas, selon leur direction normale, ces matières rencontrent bien, il est vrai, à l'endroit de l'invagination, un point plus étroit que le reste du canal; mais ce point, dilatable, se laisse cependant franchir, et, arrivées au sommet intérieur du repli, elles tombent dans une portion plus large, à travers laquelle elles continuent facilement leur cours. L'intus-susception peut donc alors persévérer sans grand inconvénient, et peu à peu sans doute les parties devenues adhérentes, qui la forment, se confondront, se dilateront, de manière à rendre sa présence à peine sensible.

Mais il n'en est pas ainsi lorsque la portion supérieure et dilatée de l'intestin est venu coiffer et recouvrir ou contenir la portion inférieure. Dans ce cas, dirigées de bas en haut, les matières intestinales, en arrivant de l'estomac dans la portion malade du canal, sont subitement arrêtées à la base du mamelon ou du cône saillant formé par la portion rentrée ou invaginée. Ce cône, libre de toutes parts, présente à son sommet une ouverture dans laquelle les matières ne sauraient facilement s'engager; d'où il résulte qu'elles s'accumulent autour de sa base, pèsent sur lui, le refoulent et le compriment avec plus ou moins de force. Si l'invagination est encore libre, ou faiblement fixée, ces efforts peuvent en triompher et en opérer le déplacement. Dans le cas contraire, tous les symptômes de l'étranglement intestinal ou de l'interruption du cours des matières stercorales se développent graduellement, et la vie des malades est menacée du plus grand danger. Cependant on a vu encore, dans ces cas si graves, une délivrance inattendue s'opérer. La portion interne de l'invagination sur laquelle appuie la masse des matières accumulées dans le bout supérieur, s'est quelquefois gangrénée; des adhérences établies à la base extérieure du repli de l'invagination ont maintenu la continuité du canal, tandis que la portion interne ou flottante, détachée dans toute sa circonférence, a été entraînée vers l'anus et expulsée avec les selles. Ce fait remarquable a été constaté pour des portions d'intestins, longues de plusieurs décimètres, et dont toutes les parties ont pu être reconnues par la dissection.

Je n'insisterai pas davantage sur ce point, parce que les invaginations sont presque absolument au dessus des ressources de l'art. Aussi long-temps que les évacuations alvines se continuent, il est impossible de reconnaître positivement leur existence, et elles ne sauraient être l'objet d'une indication curative. Lorsque, au contraire, des accidens d'étranglement et d'interruption du cours des matières stercorales se développent, quel que soit le degré d'intensité qu'ils atteignent, on ne peut encore établir que des

conjectures relativement à la cause interne qui les détermine, et alors même que l'on en aurait pour les attribuer à une invagination, aucun moyen spécialement applicable à cette lésion ne saurait encore être employé. Ira-t-on administrer du mercure, des balles de plomb, ou d'autres corps analogues? La raison a fait justice de ces conseils, qu'il est temps de ne plus combattre. Ira-t-on, au hasard, ouvrir le ventre, dénuder le canal intestinal et rechercher l'invagination afin de la détruire? Qui ne voit qu'une semblable opération serait impraticable, et, si elle permettait d'atteindre au but proposé, entraînerait des chances de mort non moins nombreuses que la maladie elle-même? Il faut donc dans ces cas se borner à la médecine expectante, aux adoucissans, aux bains, à la diète la plus absolue, et attendre ainsi que la nature, dont les ressources sont alors plus puissantes que l'art, supplée à la faiblesse de celui-ci.

Quant aux invaginations considérées comme moyen de remédier aux solutions de continuité du canal intestinal, il en sera question aux articles Plaie et Suture. (L. J. Begin.)

IODE. Corps combustible, simple, découvert en 1813 par M. Courtois, étudié depuis par M. Gay-Lussac. On ne l'a point encore trouvé isolé; mais il existe dans la nature, combiné à d'autres corps.

§ I. *Considérations chimiques et pharmaceutiques*. L'iode pur offre une apparence métallique, une couleur grisâtre analogue à celle de la plombagine; il est solide, friable, communique aux doigts qui le touchent une couleur jaune-orangé brunâtre, qui se dissipe spontanément par la volatilisation de l'iode. Son odeur rappelle celle du chlorure de soufre, sa saveur est âcre et désagréable. Il a une pesanteur spécifique de 4,946; il est peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool et plus soluble encore dans l'éther. Il cristallise en dodécaèdres triangulaires aigus, selon M. Soubeiran, et en octaèdres d'après M. Sérullas.

2° L'iode se fond à une température de 170° cent, et se volatilise à celle de 175°; il répand alors de très-belles vapeurs violettes qui lui ont fait donner le nom qu'il porte, dont l'étymologie est ιωδης, violet. Ces vapeurs reçues dans un vase, s'y condensent en lames cristallisées qui présentent tous les caractères que nous venons d'indiquer. La lumière n'altère point l'iode; il est électro-résineux par rapport au soufre et à l'hydrogène, et électro-vitré, par rapport au chlore et à l'oxigène.

3° L'iode se combine avec l'oxigène dans deux proportions qui constituent l'acide iodeux, découvert en 1823 par M. Sementini; et l'acide iodique, découvert par M. Gay-Lussac en 1814, et

obtenu ensuite à l'état solide pur, par M. Davy; ces deux corps sont facilement décomposés par l'acide sulfureux qui en précipite l'iode. Ils ne sont point employés.

4°. L'hydrogène se combine aisément avec l'iode, et forme l'acide hydriodique. C'est à l'affinité de l'iode pour l'hydrogène qu'il faut attribuer la décomposition du gaz hydro-sulfurique, la destruction des couleurs végétales, et de la plupart des matières organiques.

L'acide hydriodique, à l'état de gaz, est incolore; son odeur est piquante comme celle de l'acide hydrochlorique; sa saveur est très-prononcée; il rougit l'*infusum* de tournesol, et éteint les corps en ignition. Le chlore et le brôme le décomposent, forment de nouveaux acides, et l'iode paraît sous forme de belles vapeurs pourpres.

L'eau en dissout une très-grande quantité, et constitue l'acide liquide; il est incolore, répand des vapeurs comme l'acide hydrochlorique lorsqu'on l'expose à l'air, et se colore en rouge brun, parce qu'il est en partie décomposé, et que la portion d'iode précipitée se combine avec l'acide non décomposé, et le colore.

On obtient aisément l'acide hydriodique liquide, en faisant passer du gaz acide hydrosulfurique dans une éprouvette contenant de l'eau et de l'iode. On filtre la liqueur pour en séparer le soufre qui s'est précipité; on la chauffe pour en chasser l'acide hydrosulfurique qu'elle a pu retenir, et on la conserve à l'abri du contact de l'air.

5°. L'iode se combine avec le phospore, le chlore, l'azote, le carbone. M. Sérullas s'est occupé de plusieurs de ces produits; il a également fait connaître la combinaison de ce corps avec le cyanogène, et il a nommé cyanure d'iode le corps qui en résulte.

6o. L'iode se combine avec les différens corps simples non métalliques et métalliques, et forme des iodures qui se comportent avec l'eau à la manière des chlorures et des sulfures; ils décomposent l'eau des solutions alcalines pour donner naissance à des iodates et à des hydriodates. Nous étudierons plus spécialement dans un prochain paragraphe, ceux de ces composés que l'on emploie en médecine.

7°. C'est en s'occupant de l'extraction de la soude des cendres des varecs, plantes maritimes abondantes sur nos côtes, que M. Courtois a fait la découverte de l'iode, et c'est dans les eaux-mères de ces préparations qu'il a trouvé ce corps important. Voici le procédé que l'on suit encore pour l'obtenir: On verse de l'acide sulfurique concentré dans ces eaux-mères, qui contiennent surtout de l'hydriodate de potasse, et l'on fait bouillir la liqueur dans

une cornue de verre garnie d'un récipient. L'acide sulfurique semble se séparer en deux portions; une partie de l'acide s'empare de la potasse, forme un sulfate qui reste dissous dans la liqueur, et dégage l'acide hydriodique; l'autre portion d'acide est décomposée, une partie de son oxigène se combine avec l'hydrogène de l'acide hydriodique, produit de l'eau, de l'acide sulfureux, et met en liberté l'iode. Ce corps se porte sous forme de vapeurs dans le récipient, où il se condense; on le lave avec une eau alcaline, pour le priver du peu d'acide qu'il aurait pu entraîner, et on le distille de nouveau pour le verser dans le commerce. On le falsifie quelquefois en le mêlant à du charbon minéral; on reconnaîtra la fraude à l'aide de l'alcool à 36 degrés bouillant, qui dissout complètement l'iode et n'agit pas sur le charbon. Ce procédé a été indiqué par M. Chevallier.

8°. On peut reconnaître que cette substance est pure et non mélangée de plombagine, lorsqu'elle présente tous les caractères que nous avons indiqués, et lorsque, combinée à une certaine quantité d'amidon, elle forme un mélange d'une belle couleur bleue. Ce dernier caractère est employé réciproquement avec avantage pour reconnaître la présence de l'iode ou de l'amidon dans les diverses substances qui renferment ces corps.

9°. Depuis la découverte de M. Courtois et les travaux de M. Gay-Lussac, on a trouvé l'iode dans un plus grand nombre de *fucus* et dans d'autres plantes marines. En 1819, M. Fife d'Edimbourg, et plus tard M. Hornemann de Halle, l'ont découvert dans l'éponge. On l'a rencontré aussi dans un assez grand nombre d'eaux minérales. Il a été trouvé dans celles de Hall en Tyrol, par M. Fuchs de Landshac; dans celles de Salliez dans les Basses-Pyrénées, par Pomier; dans les eaux de Voghera et de Salles en Piémont, par Laur Angelini; dans l'eau minérale de *Castel Nuovo* d'Alti, par le docteur Cantu, de Turin; dans celle de Sarratoga, état de New-York, par Steel et Wusher; dans plusieurs eaux minérales purgatives de Cheltenham, Glocester, en Angleterre, par Daubeny, etc. La plupart de ces eaux doivent leur renommée à l'iode; les propriétés dont elles jouissent avaient fait soupçonner qu'elles recélaient ce principe parmi ceux qui les constituaient. Vauquelin a démontré la présence de l'iode dans un minerai argentifère du Mexico. M. Balard de Montpellier a constaté l'existence de ce corps dans plusieurs mollusques nus ou testacés, de sorte qu'il est prouvé maintenant que cette substance entre également dans la composition des êtres organiques et inorganiques.

Si l'on venait à rencontrer plus communément l'iode dans des

eaux minérales plus rapprochées de nous, peut-être leur usage pourrait-il servir exclusivement aux besoins de la médecine.

Les différentes sources que nous avons citées sont seulement mises en usage sur les lieux où elles existent; les préparations que l'on emploie ailleurs sont un produit de l'art.

10°. *Préparations iodiques*. On emploie l'iode pur de plusieurs manières. M. Berton a proposé de le faire respirer à l'état de vapeurs aux phthisiques. Il indique le procédé suivant : Prendre un flacon de Woulf, convenablement disposé pour l'inspiration des vapeurs, le remplir au tiers d'eau aiguisée d'acide sulfurique, y projeter ensuite un quart de grain ou une plus grande quantité d'hydriodate de potasse, puis faire respirer au malade l'air qui, en traversant ce mélange, s'est chargé d'une certaine quantité de l'iode fourni par la décomposition de l'hydriodate.

11°. On fait usage de l'iode dissous dans l'eau, l'alcool et l'éther. L'eau iodée, prescrite à l'hôpital Saint-Louis par M. Lugol, se prépare de la manière suivante : iode pur un grain, sel marin douze grains, triturez l'iode dans un gramme d'alcool, et ajoutez : eau pure une livre. M. Lugol s'étant aperçu que cette espèce d'eau minérale artificielle se décolorait promptement et qu'il s'y formait une grande proportion d'acide hydriodique, a substitué une nouvelle préparation à celle-ci; nous l'indiquerons en faisant connaître les iodures iodurés.

On pourrait cependant employer l'*eau minérale* en la préparant peu de temps avant de s'en servir. On remplace aussi dans cette préparation l'alcool et l'iode séparés par la teinture d'iode. En faisant ajouter, dans une livre d'eau distillée contenant douze grains de chlorure de sodium, dix à vingt gouttes de teinture, on se procure une solution qui contient un demi-grain à un grain d'iode, dont on prescrit commodément l'usage.

12°. La teinture alcoolique employée par M. Coindet se prépare avec quarante-huit grains d'iode pour une once d'alcool. Vingt gouttes de cette teinture contiennent un grain d'iode. Cette préparation est commode. On en donne quatre, six, dix gouttes et plus, une ou plusieurs fois par jour, dans quelques cuillerées d'une boisson édulcorée; on peut s'en servir à ces mêmes doses, pour la composition des fumigations dont nous avons parlé plus haut. Pour que l'on puisse compter sur l'efficacité de cette teinture, il faut qu'elle soit récente et conservée à l'ombre. MM. Le Royer et Dumas ont prouvé qu'elle se décompose aisément, qu'une partie d'iode se précipite, et qu'il se forme de l'acide hydriodique et de l'éther hydriodique.

13°. En mêlant à froid vingt gouttes de cette teinture dans

une once de sirop de sucre, on prépare un sirop facile à administrer, mais qu'il faut conserver avec précaution.

14°. La teinture éthérée se prépare avec six grains d'iode pour un gros de véhicule : un grain d'iode sur trente gouttes d'éther. Les malades supportent difficilement cette préparation, qui n'est guère usitée ; on peut cependant la prescrire à la dose de cinq à dix gouttes dans un véhicule approprié.

15°. L'iode pur entre encore dans la composition de pastilles.

16°. On l'incorpore, à la dose d'un scrupule, dans une once d'axonge récente, pour former des pommades de dix à vingt grains. On est souvent obligé d'augmenter la dose d'axonge pour les individus dont la peau s'irrite facilement.

17°. Les acides iodique et hydriodique ne sont point employés en médecine.

18°. La combinaison de l'iode et du cyanogène, appelée par M. Sérullas cyanure d'iode, participant de l'acide hydrocyanique et de l'iode, aurait peut-être de l'influence sur la marche des tubercules dans la phthisie pulmonaire. On composerait aisément avec cette substance une solution ou un sirop qui, mêlés à une potion, permettraient d'en commencer l'usage à des doses très-fractionnées, un huitième ou un sixième de grain, par exemple. (Voyez *Annales de chimie*, oct. 1824, pag. 184.)

19°. *L'iodure de soufre* se prépare en mêlant quatre parties d'iode à une de soufre sublimé ; on introduit le mélange dans une fiole à médecine ; on chauffe légèrement ; l'excès d'iode se sépare, l'iodure reste en masse grisâtre, aiguillée, se décomposant facilement par l'eau.

M. Biett emploie cet iodure en frictions dans les affections tuberculeuses de la peau ; en faisant un mélange de cinq parties d'iodure de soufre sur quatre-vingt-cinq parties d'axonge (Magendie).

20°. *Iodure de calcium.* On précipite l'hydriodate de fer par un excès de chaux éteinte, on fait évaporer à siccité, on redissout dans l'eau, et la liqueur filtrée donne par évaporation l'iodure de calcium.

21°. *Iodure de barium.* On l'obtient par le même procédé, en remplaçant la chaux éteinte par le carbonate de baryte. Il a la forme d'aiguilles soyeuses ou prismatiques, est très-déliquescent, d'une saveur désagréable et nauséabonde.

M. Biett l'emploie en frictions dans les engorgemens scrofuleux. Voici la formule dont il se sert : iodure de barium quatre grains, axonge une once. On pourrait augmenter la dose d'iodure.

22°. *Iodure de potassium* (hydriodate de potasse). C'est la préparation d'iode la plus employée. Cet iodure est blanc, cristallise en cubes bien nets, lorsque l'évaporation n'a point été précipitée ; il est déliquescent, et se volatilise à une chaleur rouge sans se décomposer. Un des procédés les plus commodes et les plus exacts pour l'obtenir, est celui de M. Caillot. Ce procédé peut convenir pour les iodures alcalins. Il consiste à chauffer légèrement un mélange de quatre parties d'iode, deux parties de fer bien pur et vingt parties d'eau dans une fiole ou dans un matras. La combinaison a lieu aussitôt ; il se dégage beaucoup de chaleur, l'iode disparaît, et le liquide prend une couleur rouge foncée. Pendant cette vive réaction, il se forme un hydriodate de fer. On reconnaît ensuite à la presque entière décoloration du liquide que l'action est terminée ; on peut d'ailleurs en avoir la certitude en s'assurant que du papier blanc n'est pas teint en rouge. On filtre la liqueur, on l'étend de quelques parties d'eau, et on la porte au bain de sable, dans une capsule ou un matras, à un point voisin de l'ébullition ; alors on y ajoute du carbonate ou du sous-carbonate de potasse jusqu'à ce qu'il ne se précipite plus d'oxide de fer ; on filtre de nouveau ; la liqueur évaporée donne ensuite en se refroidissant l'iodure de potassium. On le redissout dans l'eau distillée ; on le filtre, puis on le fait évaporer et cristalliser de nouveau, afin d'avoir cette préparation dans un plus grand état de pureté. (Magendie, *Formulaire* ; Caventou, *Bull. thérapeutique*, décemb. 1831, pag. 390.)

L'hydriodate de potasse est très-fréquemment employé en médecine : en faisant dissoudre demi-gros de ce sel dans une once d'eau, on prépare une liqueur dont on donne cinq, dix, quinze, vingt gouttes trois fois par jour, dans une boisson appropriée. En l'incorporant dans un extrait, on peut le donner en pilules à la dose d'un huitième à un quart de grain. M. Coindet le prescrit en frictions, en mêlant un demi-gros de ce sel dans une once et demie d'axonge. On peut augmenter du double la dose d'hydriodate de potasse.

23°. Cet iodure ou hydriodate, car les chimistes appellent ainsi ces combinaisons de l'iode avec la première section des métaux, jouit de la propriété de se combiner à une proportion d'iode égale à celle qu'il contient déjà, c'est-à-dire près des 3/4 de son poids, et ce mélange très-intime porte le nom d'hydriodate ioduré.

24°. L'hydriodate ioduré de potasse entre dans la composition de la liqueur de Coindet ; il sert à préparer les eaux minérales

artificielles iodurées, que M. Lugol a employées en bains ou en boissons, etc. Voici comment, dans son troisième mémoire (1831), cet habile praticien conseille de préparer les solutions diversement chargées qu'il fait prendre à l'intérieur :

| | N° 1. | N° 2. | N° 3. |
|---|---|---|---|
| ℞ Iode. . . . . . . . | gr. 3/4 | gr. j | gr. j 1/4 |
| Iodure de potassium. | gr. j 1/2 | gr. ij | gr. ij 1/2 |
| Eau distillée . . . . | ℥ viij | ℥ viij | ℥ viij |

Cette eau est d'une belle couleur jaune, d'une transparence parfaite; les enfans la boivent facilement; on peut la sucrer; mais il faut le faire seulement à l'instant où elle doit être prise.

En donnant à un enfant la première solution en deux ou plusieurs jours, on fait prendre des quantités minimes d'iode que supporte le jeune âge; on peut ensuite, lorsqu'on le juge convenable et pour des sujets plus âgés, se servir des autres solutions, et donner en vingt-quatre heures un grain un quart d'iode, en faisant usage de la solution n° 3. On augmentera cette dose dans le cas où on le jugerait convenable, mais on ne l'élève pas ordinairement au delà d'un grain et demi par jour.

25°. Voici une formule de liqueur iodurée, à l'aide de laquelle on graduera commodément, pour l'usage interne ou externe, les préparations d'iode, et qui offre pour la province surtout, l'avantage de présenter sous un petit volume, une assez grande quantité de substances médicamenteuses :

| | |
|---|---|
| ℞ Iode. . . . . . . . . . | deux scrupules. |
| Iodure de potassium. . . | un scrupule. |
| Eau distillée. . . . . . . | huit onces. |

« Cette solution iodurée, dit M. Lugol, contient un vingt-quatrième d'iode; versée dans seize livres d'eau distillée, elle forme trente-deux bouteilles de huit onces d'eau minérale iodurée, n° 1. Il est facile de voir qu'en diminuant l'eau distillée d'un quart, on composerait l'eau minérale n° 2. » Si l'on veut se servir de la liqueur iodurée, on peut en prescrire de deux à dix-huit gouttes le matin à jeun et autant une heure avant le dîner, dans un demi-verre d'eau sucrée. On donnera de deux à cinq gouttes deux fois par jour aux enfans au dessous de sept ans; de six à dix gouttes pendant le second septénaire de la vie, on arriverait ainsi à donner graduellement trente-six gouttes en deux, trois ou quatre fois dans la journée, aux adultes qui supporteraient aisément l'usage de ce médicament.

26°. Les préparations iodées sont confiées avec avantage à l'absorption cutanée, et plusieurs praticiens préfèrent cette voie pour les introduire dans l'économie. Mais comme, par cette méthode, elles ont encore une action très-énergique, il ne faut pas les prescrire à trop haute dose.

On prépare une pommade iodurée, en incorporant dans une once d'axonge deux scrupules d'iodure de potassium et quatre grains d'iode. On augmentera graduellement jusqu'au double ces deux dernières substances, si l'on veut rendre la pommade plus active; mais elle deviendrait irritante et caustique en élevant beaucoup plus ces dernières proportions.

27°. Cette pommade ne pouvant remplir toutes les indications que réclament les soins extérieurs, on composera pour les *lotions*, *collyres*, *injections*, *bains locaux*, *cataplasmes*, une solution convenablement iodurée, en faisant dissoudre dans une livre d'eau distillée trois à douze grains d'iodure de potassium et un à quatre grains d'iode. Il est facile de varier les proportions de cette préparation. On peut, en ajoutant une certaine quantité de la solution suivante dans de l'eau, préparer des bains locaux, et en incorporant une petite quantité de cette même solution dans des cataplasmes de farine de lin ou de farine résolutive, se procurer des cataplasmes que l'on applique utilement sur les tumeurs scrofuleuses pour en obtenir la résolution.

28°. M. Lugol se sert d'une eau plus saturée d'iode, pour toucher les ulcères scrofuleux et produire une notable excitation sur la peau. Il lui donne le nom de *solution iodurée rubéfiante*. Pour la préparer, on prend six onces d'eau distillée; on y fait dissoudre une once d'iodure de potassium, et quatre gros d'iode. On rendrait cette solution caustique en augmentant la proportion d'iode et d'iodure.

29°. M. Lugol, dans le mémoire que nous avons cité, se loue beaucoup de l'action des bains iodurés dont il a introduit l'usage dans le traitement des affections scrofuleuses. Pour les adultes il recommande d'ajouter à l'eau, contenue dans une baignoire de bois, la solution de quatre à huit gros d'iodure de potassium, et de deux à quatre gros d'iode dans six onces d'eau distillée. On diminuera pour les enfans la proportion de cette solution en raison du volume moindre d'eau qui sera employé pour leurs bains; deux à quatre scrupules d'iode et un à deux gros d'iodure de potassium pourront entrer dans la composition de leurs bains.

Ces différentes préparations d'hydriodate ioduré de potasse sont préférées à beaucoup d'autres compositions iodées, parce qu'on les

obtient aisément et qu'on en gradue les doses avec facilité ; elles peuvent servir de type pour donner aux autres composés d'iode les diverses formes médicamenteuses que nous venons d'indiquer successivement.

30°. L'*iodure d'ammoniaque* ou mieux l'*hydriodate d'ammoniaque* est formé de parties égales de gaz hydriodique et d'ammoniaque; on le prépare en mêlant l'acide hydriodique avec l'ammoniaque ou le sous-carbonate d'ammoniaque ; il cristallise en cubes. Les Anglais l'ont employé à la même dose que l'hydriodate de potasse contre les engorgemens glanduleux. (Mérat et Delens, *Dict. de mat. médic.*) On la recommande comme fébrifuge. Nous l'avons substitué avec avantage, comme resolutif, à l'hydrochlorate d'ammoniaque. On peut l'incorporer à la dose d'un à deux scrupules dans une once d'axonge, pour en composer une pommade.

31°. L'iodure de zinc a été employé par le docteur Ure, dans les mêmes affections et de la même manière que l'iodure de potassium. On le prépare en chauffant et faisant sublimer dans un matras, vingt parties de zinc, et 170 d'iode. Cet iodure cristallise en aiguilles blanches, deliquescentes, solubles dans l'eau, d'une saveur désagréable et styptique ; il est peu employé.

32°. L'*iodure de fer* est encore dans le même cas. On le prépare en mêlant dans un peu d'eau distillée une partie d'iode et une demi-partie de fer; on fait chauffer, on filtre la liqueur, puis on évapore à siccité, on dissout de nouveau dans l'eau, on filtre ensuite, et l'on obtient l'iodure par une dernière évaporation. Il cristallise difficilement, est très-déliquescent et styptique ; il pourrait convenir en électuaire, sirop ou solution, et peut-être en pilules faites avec l'extrait de gentiane, dans certains cas de scrofule et de chlorose.

33°. L'*iodure d'arsenic* a été mis en usage à l'hopital Saint-Louis, par M. Biett; on l'obtient en chauffant dans une cornue de verre un mélange de 16 parties d'arsenic et de 100 d'iode ; l'iodure se sublime sous forme d'aiguilles d'un rouge orangé. En mêlant trois grains de cet iodure dans une once d'axonge, on fait une pommade que M. Biett emploie dans quelques cas de dartres rongeantes, tuberculeuses. (Magendie.)

34°. *Iodure de plomb*. On le prépare en mêlant ensemble une dissolution contenant 100 parties d'iodure de potassium et une dissolution contenant 75 parties d'acétate de plomb cristallisé. Il se fait à l'instant un précipité abondant d'un jaune magnifique : on le

lave à l'eau froide, on le fait sécher; c'est l'iodure de plomb. Il sert à préparer des pilules et des pommades.

MM. Cottereau et Verdet de l'Isle en ont introduit l'usage en médecine.

35°. *Iodure de mercure*. Le *proto-iodure* se prépare en mêlant la solution d'une partie d'iodure de potassium et celle de deux parties de proto-nitrate de mercure. Il se fait un précipité verdâtre; c'est le proto-iodure de mercure. On le reçoit sur un filtre, on le lave à l'eau pure, et on le fait sécher pour le conserver dans un flacon.

A l'état sec il est d'un vert jaunâtre; chauffé brusquement, il se fond et se sublime sans altération; si on le chauffe lentement, il se décompose, une partie se sublime à l'état de deuto-iodure, et il reste du mercure coulant pour résidu.

36°. Le *deuto-iodure de mercure* s'obtient en mêlant la solution étendue de cent parties d'iodure de potassium avec une solution également étendue de 90 parties de deuto-chlorure de mercure. Il se forme à l'instant un précipité rouge de deuto-iodure; on le reçoit sur un filtre, on le lave et on le fait sécher. (Magendie, *Formul.*; Caventou, *Bulletin de thérapeutique*, décembre 1832.)

Il est d'un très-beau rouge; quand on le chauffe, il jaunit, fond, se volatilise, et se dépose en belles lames rhomboïdales d'un jaune d'or, qui deviennent d'un rouge très-éclatant par le refroidissement. Il est soluble dans l'alcool, les acides et l'iodure de potassium; il contient 250 parties de mercure et 312 d'iode. On prépare des pommades avec ces iodures, en mêlant 20 grains de l'un d'eux dans une once d'axonge. On peut augmenter cette dose de l'iodure; cependant en triplant celle du deuto la pommade pourrait devenir rubéfiante pour quelques personnes irritables; cette dernière substance mêlée à la dose d'un demi-gros dans une once d'axonge, constitue une pommade résolutive et anti-vénérienne fort active.

On prépare pour l'intérieur une solution alcoolique, en faisant un mélange d'une once et demie d'alcool à 36° et de vingt grains de deuto-iodure de mercure.

Vingt-six gouttes de cette solution contiennent à peu près 1/8 de grain de deuto-iodure de mercure; on la donne à la dose de 10, 15, 20 gouttes dans un verre d'eau distillée; l'eau ordinaire le décomposerait facilement.

En incorporant un grain de ces iodures dans la quantité suffi-

sante d'un extrait approprié, on composera des pilules à l'aide desquelles on pourra faire prendre d'un huitième à un quart de grain ou un demi-grain de ces substances. Il serait bon de mêler à la masse pilulaire une certaine quantité d'extrait thébaïque pour modérer l'action irritante de ces iodures sur les voies digestives. Voici la formule dont nous nous servons :

♃ Proto-iodure de mercure. . . un grain.
Extrait de salsepareille. . . . quarante grains.
Extrait thébaïque . . . . . . demi-grain.

F. S. A., et divisez en huit pilules.

Ces préparations sont surtout utiles dans les affections qui participent des scrofules et de la syphilis; voyez encore quelques autres formules n° 54.

37°. L'*iodure d'or* a été employé avec succès, à ce qu'il paraît, dans les mêmes circonstances et aux mêmes doses.

38°. Les iodates ne sont point usités en thérapeutique ; ils sont en général peu solubles dans l'eau ; la chaleur les décompose aisément. Les acides sulfureux et hydrosulfurique enlèvent l'oxigène qu'ils contiennent et en séparent l'iode.

L'iodate acide de potasse et l'acide iodique mêlés avec la morphine ou un sel de morphine sont instantanément décomposés, et l'iode mis à nu d'abord avec une couleur rouge, et immédiatement après avec la couleur bleuâtre qui le caractérise, cette réaction a lieu lors même que la liqueur ne contient qu'un centième de grain de morphine. (Sérullas, 1830.)

39°. Les hydriodates sont d'un usage fréquent et facile : nous avons, à l'occasion des iodures, indiqué ceux qui sont les plus employés.

Le chlore décompose tous les hydriodates, s'empare de l'hydrogène de l'acide, et met l'iode à nu. Le nitrate d'argent précipite les hydriodates en blanc ; mais le précipité composé d'iodure d'argent est insoluble dans l'ammoniaque. Ils dissolvent l'iode, se colorent en rouge-brun, et passent à l'état d'hydriodates iodurés.

C'est surtout parmi les hydriodates que la médecine choisit les combinaisons médicamenteuses que l'iode lui offre en abondance. L'hydriodate de potasse pur ou ioduré est, de tous les corps, celui que l'on manie le plus aisément, celui à l'aide duquel on peut porter le plus d'iode dans l'économie ; c'est celui qui doit agir avec le plus d'énergie et d'efficacité. Il est cependant des circonstances où, pour remplir certaines indications spéciales, on devra préférer quelque autre iodure, ceux de fer ou de mercure

par exemple : nous préciserons plus positivement ces cas dans un prochain paragraphe.

40°. D'après ce que nous avons dit des différentes préparations d'iode, on a vu (depuis le n° 10 jusqu'au n° 16) qu'on peut l'employer pur, en fumigations, en boisson, sous forme d'eau minérale artificielle, en teinture, en sirop, en pilules. Nous avons dit aussi pour quelles raisons on préfère employer, pour ces dernières préparations, l'hydriodate de potasse simple ou ioduré, et comment on le donne sous la forme de boisson, de pilules, de bains, de lotions, de collyre, d'injections, de pommades, etc. Il sera facile, d'après les exemples que nous avons présentés, de disposer, selon les indications, les formules exigées par les cas particuliers.

§ II. *Action de l'iode à petites doses sur l'économie animale.*

41°. L'iode pur appliqué sur la peau, jaunit sa surface, et cette coulenr se dissipe promptement. Le plus souvent, l'usage extérieur des préparations iodiques dessèche la peau; l'épiderme se plisse, et tombe en écailles. Cependant, lorsqu'on les continue avec modération, les malades éprouvent, dans les tumeurs que l'on frictionne ainsi, un sentiment profond de chatouillement qui annonce leur résolution. Si la pommade est trop chargée d'iode, la peau rougit, la vésication a lieu; l'inflammation s'étendrait aux parties sous-jacentes, si on ne cessait les frictions. Quelquefois on voit se développer une éruption de petits boutons enflammés qui se dissipent, dit M. Zinc de Lausanne, avec de simples lotions aqueuses.

Les observations de M. Cantu, de Turin, prouvent aussi que l'iode, en contact avec la peau, peut être absorbé, puisqu'il l'a retrouvé dans les urines, la sueur, la salive, le lait et le sang des malades qni en faisaient usage extérieurement aussi bien qu'intérieurement. (*Journal chim. méd.* II, 291 et 394.) Aussi plusieurs praticiens préfèrent l'emploi externe de l'iode à tous les autres modes d'administration.

42°. Introduit en vapeur par la voie de la respiration, l'iode a causé de violentes coliques à M. Chevallier. Suivant M. Lugol, les vapeurs qui se dégagent des bains iodurés sont susceptibles de produire une sorte d'ivresse et même un état de congestion cérébrale : nous avons vu l'*inspiration* de l'iode produire une action irritante sur la membrane muqueuse pulmonaire, qui nous a souvent obligé d'en discontinuer l'usage. Voyez ce mode d'aministration aux n^os^ 10 et 12.

43°. M. Magendie n'a point éprouvé d'effet remarquable en prenant une cuillerée à café de teinture d'iode. On en a donné par

mégarde une dose semblable à un enfant ; les lèvres et la langue furent colorées en jaune, mais aucun accident ne suivit cet événement.

44°. L'observation cependant prouve que l'iode excite assez fortement l'appareil gastro-intestinal ; en pénétrant dans cet appareil, il laisse dans la bouche et le pharynx un goût nauséeux, désagréable, et une sécheresse qui dure peu de temps.

L'estomac ne s'aperçoit pas le plus souvent de sa présence ; quelquefois il excite l'appétit. Nous l'avons vu aussi déterminer un sentiment de brûlure à l'épigastre, et produire un effet purgatif marqué : il a suffi d'associer à l'hydriodate de potasse, que le malade prenait en pilules, une petite quantité d'extrait thébaïque pour empêcher la continuation de ces légers accidens. Dans la plupart des cas, les préparations iodées sont absorbées et introduites dans l'économie ; le plus souvent, on ne s'aperçoit pas qu'elles exercent d'influence sur la circulation ; quelquefois, cependant, elles l'accélèrent. On les a vues augmenter la sécrétion urinaire. Il paraît aussi, d'après les expériences de M. Cantu, de MM. Lemasson et Nicollet (*Journal hebd.*, tom. IV, p. 133), que l'on retrouve aisément de l'hydriodate de potasse dans l'urine ou la salive de ceux qui font usage de ces préparations. Nous avons inutilement fait cette recherche en mêlant de l'amidon et de l'acide nitrique dans l'urine d'un sujet qui, depuis plus de douze jours, faisait usage d'un grain à un grain et demi d'hydriodate de potasse en vingt-quatre heures. Le mélange n'a point offert la teinte bleue qui se manifeste lorsque la sécrétion contient de l'hydriodate de potasse. On pense généralement que le système lymphatique éprouve une excitation ou tout au moins une modification notable par l'influence de l'iode. Il semble surtout activer l'absorption ; on lui a même reproché d'avoir occasioné l'atrophie des mamelles et des testicules : ces reproches paraissent exagérés. Ce qui paraît certain, c'est que la diminution que l'on observe dans les tumeurs et dans les indurations des malades qui emploient ces substances à petites doses à l'intérieur ou même à l'extérieur, démontre leur action sur la nutrition, et doit le faire regarder comme un *altérant* énergique, pour me servir d'une expression des thérapeutistes anciens.

45°. L'usage abusif ou trop continué des *iodiques*, déterminent quelquefois, et particulièrement sur certains sujets, des accidens signalés par M. Coindet, observés par d'autres médecins, et qui ont effrayé, mais à tort, quelques praticiens. M. Coindet les attribue à une sorte de saturation de l'économie par l'iode, et il les

compare aux accidens qui suivent l'emploi des mercuriaux. L'observateur distingué que nous venons de citer a remarqué que la teinture d'iode, bien plus que l'hydriodate de potasse, est susceptible de produire les phénomènes qu'il a seulement vu se développer chez les individus dont les goîtres présentaient un ramollissement et une diminution marqués. Il les appelle *symptômes iodiques*, et il les décrit de la manière suivante : Accélération du pouls, palpitations ; toux sèche, fréquente ; insomnie, amaigrissement rapide, perte des forces; chez quelques uns, enflure des jambes, tremblemens, dureté considérable dans les goîtres; chez d'autres, diminution des seins, augmentation remarquable et soutenue de l'appétit; dans presque tous (cinq ou six cas), diminution très-rapide ou disparition plus ou moins complète d'un goître dur, volumineux et ancien, pendant la durée de ces symptômes. (*Bibl. thérapeut.* Bayle, vol. I, p. 19.)

Dans ce cas, M. Coindet fait suspendre l'iode; il conseille le lait, les bains tièdes, la valériane, le kina, les préparations d'opium, l'acide prussique, et quelquefois des sangsues et des applications émollientes sur le goître ou sur les parties douloureuses. Cette action de l'iode prouve qu'il faut suivre de près l'emploi de ce médicament, sous quelque forme qu'on le présente. Nous indiquerons au n 71 les accidens toxiques que ses préparations peuvent occasioner, et les moyens à l'aide desquels on y remédie avec succès.

46°. Lorsque l'on aura reconnu l'indication de prescrire des préparations iodiques, et choisi celle que l'on devra employer, il faudra placer le malade dans des conditions hygiéniques convenables, alterner les préparations iodiques internes avec les préparations externes ou les combiner; élever graduellement les doses en commençant toujours par une quantite très-minime, afin d'essayer la susceptibilité des individus; après un certain temps, suspendre pendant quelques jours l'usage de ces médicamens pour y revenir ensuite plus utilement; prescrire des boissons adoucissantes; quelquefois, selon les cas, associer les toniques au traitement, veiller à ce que l'appareil gastro-intestinal ne soit point surexcité; suspendre l'usage de l'iode, si les symptômes iodiques indiqués n° 43, se manifestaient, et les combattre, ainsi que nous l'avons prescrit: car ces symptômes ne sont pas plus nécessaires au succès du traitement, que la salivation n'est utile pendant l'usage des mercuriaux.

§ III. *Maladies contre lesquelles on met en usage les iodiques.*

47°. Douées d'une énergie remarquable, les préparations d'iode

ont subi le sort de tous les médicamens nouveaux ; on les a essayées dans un grand nombre de maladies. Ce fut en 1819 que M. Coindet, de Genève, eut le premier l'idée d'introduire l'usage de l'iode dans la pratique de la médecine. En réfléchissant que Russel conseillait contre le goître la cendre de warec (*fucus vesiculosus*), et que l'on employait aussi l'éponge avec succès contre cette même maladie, il soupçonna, par analogie, que l'iode devait être le principe actif commun de ces deux productions marines. Il l'essaya contre le goître ; les succès qu'il en obtint l'engagèrent à communiquer sa découverte à la Société helvétique des sciences naturelles de Genève, en 1820. Plusieurs médecins ont bientôt partagé l'enthousiasme du célèbre médecin genevois. Ces différens travaux ont été recueillis par M. Bayle, dans le 1er vol. de la *Bibliothèque thérapeutique*.

48°. Le *goître* est une des maladies dans lesquelles l'iode a surtout été employé avec succès. Aux nombreux faits de M. Coindet, se sont jointes les observations multipliées de MM. de Carro, Baup, Gimelle, Kolley, Gairdner, Alex. Manson, etc. Ces faits prouvent qu'en employant à l'intérieur et à l'extérieur les préparations d'iode avec les précautions que nous avons indiquées, les goîtres anciens, volumineux, mais non enflammés, disparaissent en un ou plusieurs mois, ou bien diminuent tellement, qu'ils cessent d'incommoder les malades. On voit, après une ou deux semaines de l'emploi de l'iode, la peau qui recouvre la tumeur se plisser, la tumeur se ramollir, se diviser en plusieurs lobes, et disparaître graduellement. On a employé, pour obtenir ces effets, l'hydriodate pur ou ioduré de potasse, ainsi que quelques eaux minérales naturelles iodurées ; peut-être obtiendrait-on aussi des succès dans les cas rebelles, en se servant de l'hydriodate d'ammoniaque, puisque l'on réunirait deux substances qui, prescrites séparément, l'ont été avec avantage contre cette maladie, l'iode et l'ammoniaque. On trouve à la page 76 de la *Bibliothèque thérapeutique* de M. Bayle, l'histoire de la guérison que M. Kolley, médecin de Breslau, obtint, par l'iode, d'un goître volumineux qui l'incommodait depuis dix ans.

49°. Les *scrofules*, après avoir fait long-temps le désespoir des médecins, par l'inutilité de la plupart des traitemens employés pour les combattre, cèdent maintenant dans une foule de circonstances à l'influence des préparations iodiques. C'est M. Coindet qui en a fait le premier l'application à ces maladies. Il ne s'en suit pas de là que l'iode puisse être prescrit utilement, sans distinction, à tous les cas de scrofule, mais il est positif qu'en

remplissant, à l'aide des toniques, des anti-phlogistiques et des précautions hygiéniques convenables, les indications générales qui se présentent dans le traitement, ces affections ont trouvé dans l'iode un modificateur du système lymphatique qui, employé à propos, a procuré des succès que l'on n'avait point obtenus jusqu'à présent. MM. Kolley, John Baron, Bénaben, Brera, Delille, Callawey, etc., à l'étranger; M. Lugol et plusieurs autres médecins en France, ont ajouté aux faits observés par M. Coindet d'autres faits qui prouvent l'efficacité de l'iode dans les affections strumeuses.

On combattra l'état général par les boissons dont nous avons indiqué la formule, par les bains iodurés que M. Lugol a le premier mis en usage. On frictionnera et on couvrira les engorgemens scrofuleux du cou et des autres régions du corps avec des pommades iodurées de potasse pour en obtenir la résolution. Nous avons vu aussi dans cette circonstance de bons effets de l'iodure de plomb. C'est surtout quand les adénites s'ulcèrent, que les pansemens avec cette dernière préparation accélèrent la guérison : nous l'avons observé plusieurs fois. Si les ulcérations sont très-douloureuses, et que l'on veuille employer une pommade d'hydriodate iodurée de potasse, on y incorporera un demi-gros ou un gros de laudanum par once de pommade, ainsi que le recommande M. Lemesson, dans son mémoire sur l'emploi de l'iode (*Journal hebdom.*, tom. 4, p. 121); on prescrira des lotions d'eau plus ou moins chargée d'iode, selon les formules données nos 28 et 29, si l'on veut exciter ou même cautériser les surfaces ulcérées. Dans les ophthalmies, on se servira de collyres iodurés pour dissiper ces éraillemens et ces boursoufflemens des paupières, ces rougeurs blafardes, ces taies et ces larmoiemens continuels qui résistent à presque tous les autres moyens. Dans le coryza strumeux, dans les plaies fistuleuses de même nature, les injections iodées plus ou moins concentrées produiront les meilleurs effets.

On trouve dans la *Revue médicale*, 1830, tom. 3, pag. 397, des observations de carreau traité avec succès par les iodiques. MM. Benaben, Callaway et Brera ont également obtenu de bons résultats de ces préparations dans le traitement de l'engorgement des ganglions mésentériques.

M. Gairdner et M. Lugol emploient avec succès ces mêmes préparations dans les cas de tumeurs blanches et d'hydarthroses scrofuleuses. M. Lugol en rapporte plusieurs exemples de guérison dans son troisième mémoire, et il recommande l'exercice à ses malades au lieu du repos qu'on leur prescrit ordinairement.

50°. La *phthisie pulmonaire*, que l'on peut à tant de titre rapprocher des affections strumeuses, serait peut-être susceptible de modifiations heureuses par l'influence des *iodés*. Laennec, d'immortelle mémoire, a cru remarquer que les phthisiques se trouvaient bien de respirer l'air des lieux où croissent abondamment les warecs; M. Berton (*Archiv*. t. 19, p. 136) a proposé de faire respirer aux phthisiques les vapeurs d'iode (*voyez* n° 10). Nous avons trouvé que ces vapeurs irritent plus qu'elles ne calment les accidens de la phthisie. Nous croyons cependant que l'on doit chercher dans les préparations de l'iode un modificateur capable d'empêcher le développement ou le ramollissement de nouveaux tubercules lorsque la maladie est imminente, ou lorsque déjà on a obtenu la guérison d'une première caverne tuberculeuse. MM. Gairdner et Baron paraissent en Angleterre avoir observé de bons effets de l'iode pris à l'intérieur dans quelques cas de phthisie pulmonaire. M. de Fermon l'associe à l'acide hydrocyanique. Nous employons les eaux iodées coupées de lait à l'intérieur, les fumigations émollientes, narcotiques, balsamiques, iodées ou chlorurées selon les cas, les vésicatoires à la partie interne du bras, ou les cautères au dessous de la clavicule ou dans l'aisselle pour combattre cette terrible maladie.

M. Roupp, médecin vétérinaire, attaché au dépôt d'étalons d'Abbeville, a fait usage de l'hydriodate de potasse dans le traitement de la *morve aiguë*; il a donné depuis neuf jusqu'à quatorze grains d'hydriodate de potasse, pendant un mois, à un cheval, et le faisait frotter avec une pommade préparée avec ce sel. Cette première tentative n'a point été heureuse. (*Journ. gén. de méd.*, avril 1824.) Ce traitement était peut-être trop excitant, puisqu'il s'agissait d'une *morve aiguë*.

51°. Les *dartres* sont susceptibles de céder à l'emploi des iodiques. MM. Gimelle et Kolley ont rapporté des observations de guérison de ces maladies; elles sont consignées dans la *Bibliothèque de thérapeutique*. M. Biett a surtout conseillé l'emploi de l'iodure de mercure contre ces affections. On trouve dans le tome III, p. 159, du *Bulletin de thérapeutique* de M. Miquel, une note de M. Renaud fils, médecin à Loches, qui fait connaître l'histoire d'une dartre rongeante (*herpes exedens*, Alibert; *herpes vorax*, Batteman), guérie par les applications de la pommade d'iodure de mercure, et un traitement intérieur approprié.

52°. La *gale*, traitée par des frictions faites pendant six jours avec demi-once de pommade iodurée, a disparu entièrement.

Des bains simples ont été associés à ce traitement. (Buisson, Thèses facul. Paris, 1825, n° 223.)

53°. *Teigne.* M. Loche-Balber rapporte (*Biblioth. th.*, p. 160) qu'un enfant de six ans, affecté de teigne depuis long-temps, et portant au cou des ganglions engorgés dont les plus petits avaient le volume d'une noix, guérit en prenant cinq gouttes de teinture d'iode trois fois par jour. Le médicament fut suspendu quelquefois, parce qu'il occasionait un sentiment très-vif de chaleur à l'estomac.

54°. *Syphilis.* Quelques médecins qui ont cru devoir rejeter l'usage du mercure dans la syphilis, ont eu recours aux préparations d'iode contre ces mêmes maladies. M. Richond a obtenu la guérison de blenorrhagies et de bubons par l'usage intérieur de l'iode. En joignant à ce moyen les frictions locales iodurées, les bubons diminuaient bien plus rapidement de volume. M. Eusèbe de Salle a employé avec avantage les frictions avec la pommade d'hydriodate de potasse dans le traitement des engorgemens vénériens chroniques des testicules. M. Blaud, de Beaucaire, a prescrit utilement les iodés contre l'ozène et les engorgemens testiculaires. Nous avons fait usage avec succès, dans ces derniers cas, de la pommade d'iodure de mercure. Nous avons aussi, avec cette même pommade, obtenu la résolution d'exostoses assez volumineuses. M. Biett emploie en pilules le proto-iodure de mercure à la dose d'un, puis trois et quatre grains en vingt-quatre heures, dans les affections vénériennes légères, et celles de deuto-iodure, à la même dose, quand la maladie est ancienne. Nous n'élevons pas autant ces doses (n° 36). Il prescrit aussi le proto-iodure délayé dans douze fois son poids de miel rosat en application sur les ulcérations de la gorge. (*Gazette médic.*, t. 1, 1833, p. 124.)

55°. *Scorbut.* M. Magendie a fait disparaître en quelques jours des gonflemens scorbutiques des gencives avec un demi-gros de solution par jour. Dans cette circonstance, dit ce médecin, la solution a probablement agi d'une manière analogue à son action dans les goîtres, c'est-à-dire en resserrant le système vasculaire dans les dernières ramifications. (Formulaire, pag. 193.)

56°. *Cancer.* M. Magendie a employé, à la dose d'un à trois gros en vingt-quatre heures, la solution d'hydriodate de potasse pour guérir des cancers de la langue; il en a obtenu des effets étonnans. Plusieurs médecins allemands ont également rapporté des observations de guérison de cancers de la matrice, de tumeurs du sein et du cou par l'emploi de l'iode à l'intérieur et à l'extérieur.

(*Biblioth. thérap.*, Bayle, I, 1778.) L'union de la ciguë à l'iode rendrait peut-être ces résultats plus communs.

57°. Ce n'est pas seulement dans le traitement des affections générales, rapidement énumérées dans les paragraphes précédens, que l'iode compte des succès; son action sur l'absorption et la nutrition a engagé à l'essayer dans plusieurs maladies locales qui en ont quelquefois éprouvé les modifications les plus heureuses.

58°. *Oreillons.* Le docteur Neumann a employé l'iode à l'extérieur, dans l'épidémie d'oreillons qui a régné à Neustadtel, en juin 1823. Il faisait les frictions avec un mélange de huit parties d'onguent mercuriel et d'une partie d'hydriodate de potasse. Il paraît qu'une éruption érythématique succédait aux frictions, et que la maladie se terminait ensuite comme dans les cas ordinaires, par résolution. Quand on ne mettait pas ce traitement en usage la maladie se montrait rebelle, et se terminait souvent par suppuration. (*Archives*, t. XVII, p. 607.)

59°. *Hypertrophie, intumescence du foie et de la rate.* Ces affections, si communes à la suite des fièvres intermittentes rebelles, constituent souvent une nouvelle maladie qui réclame les secours de l'art. On trouve dans le no d'oct. 1828, de la nouvelle *Biblioth. méd.* des observations publiées en Angleterre par le docteur Miligan, qui prouvent les bons effets de la teinture d'iode à la dose de quinze à quarante gouttes, prescrite à des enfans affectés de ces engorgemens. Nous avons employé avec succès les pilules d'hydriodate de potasse à la dose d'un grain et demi en vingt-quatre heures pendant dix à douze jours, chez un sujet qui présentait ces hypertrophies à la suite de fièvres intermittentes rebelles. Le même moyen a échoué dans un autre cas d'hypertrophie considérable de la rate, qui avait déjà résisté à l'usage du sulfate de quinine et de plusieurs autres médications.

60°. *Anasarque.* C'est peut-être en agissant sur les engorgemens abdominaux ou en excitant le système lymphatique de la même région, que la teinture d'iode, administrée à la dose de dix gouttes en vingt-quatre heures et employée en frictions sur les parties œdémateuses, a fait disparaître promptement une anasarque passive observée par M. Buisson. (Thèses, Paris, 1825, no 223.)

61°. *Péritonite, épanchemens abdominaux.* Quand à la suite d'une péritonite grave dont la période d'acuité est passée, on soupçonne par la *fluctuation* molle des parois abdominales qu'il reste des exsudations pseudo-membraneuses à absorber, on peut

appliquer sur l'abdomen des fomentations préparées avec la solution de deux gros d'hydriodate de potasse dans une livre d'eau. Nous avons plusieurs fois employé ce moyen avec succès.

62°. *Métrite chronique.* Lorsque, après les saignées au bras et les soins convenables, les symptômes aigus de la métrite ont disparu sans que la résolution de l'inflammation se soit faite entièrement, si l'organe malade conserve, sans douleur, un certain volume, et que l'on craigne une hypertrophie ou le développement des diverses dégénérescences que l'on observe trop souvent dans cet organe, on pourra chercher à les prévenir à l'aide de préparations iodiques. Nous avons ainsi obtenu la résolution de métrites chroniques en faisant faire des frictions d'iodure de plomb (demi-gros à un gros pour une once d'axonge) sur le haut des cuisses, l'hypogastre, les aines, la face interne des grandes lèvres; et en joignant à ces frictions le repos, les moyens généraux recommandés en pareille circonstance, et quelquefois l'usage intérieur des iodés et de la ciguë.

63°. *Leucorrhée.* C'est sans doute en agissant sur l'utérus et sur l'ensemble de la constitution lymphatique de quelques femmes, que MM. Brera, Gimelle et Sablairolle ont, à l'aide de l'iode, réussi à dissiper des leucorrhées anciennes. M. Gimelle a rapporté plusieurs faits de guérison de cette maladie (*Journ. univ. des sciences médicales*, tom. 25, pag. 5). Il employait le plus souvent le sirop d'iode à la dose d'une once, matin et soir, dans une infusion appropriée. L'amélioration se faisait remarquer douze ou quinze jours après le commencement du traitement.

64°. *Aménorrhée.* M. Coindet a constaté l'action spéciale des préparations d'iode sur l'utérus, aussi recommande-t-il de s'en abstenir pendant l'état de grossesse. Cette action spéciale l'a engagé à prescrire l'iode dans quelques cas d'aménorrhée occasionés par atonie. Plusieurs médecins ont employé ces préparations avec succès dans cette maladie. Peut-être que l'iodure de fer présenterait plus d'avantages que les autres préparations.

M. Magendie rapporte qu'en prescrivant contre une suppression de règles l'iode chez une demoiselle dont il ne pouvait suspecter la bonne conduite, il est survenu un avortement au bout de trois semaines. (Formul., pag. 185.)

65°. La *chlorose,* dont la cause principale semble le plus souvent résider dans une altération profonde de l'hématose et qui cède si souvent à l'emploi du fer pur ou carbonaté, serait peut-être modifiée plus utilement, dans le cas de complication stru-

meuse et d'affection utérine, par les iodés et surtout par l'iodure de fer.

66°. *Paralysie.* On trouve à la page 146, t. 1, de la *Biblioth. thérap.* de Bayle, les recherches que M. Manson, médecin anglais, a faites à l'hôpital de Nottingham sur ce sujet. Il résulte de ce travail que plusieurs paraplégiques et hémiplégiques ont été guéris ou rendus à un état meilleur par l'iode employé concurremment avec les purgatifs (dix à quinze grains de gomme gutte en pilules, vingt gouttes de teinture d'iode trois fois par jour). Le fait le plus remarquable est celui d'un soldat privé en grande partie des mouvemens du côté droit du corps, de mémoire et de la faculté de parler aisément et d'entendre, à la suite de deux attaques qu'il avait eues assez long-temps avant, et qui, en quelques mois de traitement, sortit guéri de l'hôpital. De nouveaux essais devraient être tentés.

67°. *Chorée.* M. Manson rapporte dans ce mémoire qu'il a aussi employé l'iode contre la chorée. Sur soixante-douze individus atteints de cette maladie, dont dix-neuf hommes et cinquante-trois femmes, il a guéri la moitié environ des malades. L'art possède des moyens plus rationels et plus efficaces contre cette affection.

68°. *Goutte.* M. Gendrin a communiqué à l'Académie des sciences plusieurs observations d'engorgemens chroniques des articulations, suite d'affection goutteuse, complètement guéris par l'emploi de l'iode à l'intérieur, avec ou sans frictions. Nous n'avons point obtenu d'aussi heureux résultats. « Chez deux malades seulement, dit M. Gendrin, la guérison a été difficile ; il a fallu revenir plusieurs fois à l'administration de l'iode, pour prévenir les accès et arrêter leur développement lorsque leurs prodromes se faisaient sentir. Chez tous, l'usage continué de l'iode pendant deux à trois mois, après la guérison absolue d'un accès, a prévenu complètement le retour des accidens. Un malade a passé huit époques d'accès ; trois en ont passé cinq ; un en a passé quatre ; deux en ont passé trois, sans rechute. » *Nouv. Bibl. méd.*, avril 1828, p. 126.

69°. *Empoisonnemens par les alcalis végétaux.* M. Donné a proposé, en 1829, la teinture d'iode contre l'empoisonnement occasioné par la morphine, la strychine et les autres alcalis végétaux vénéneux. Il paraît qu'il se forme par ces combinaisons des composés qui n'ont point d'action nuisible.

Ce que nous avons dit n° 38, prouve que l'acide iodique et

les iodates pourraient servir à reconnaître la présence de la morphine dans un cas d'empoisonnement.

700. *Considérations toxicologiques.* Nous avons exposé au paragraphe 45 les inconvéniens qui accompagnent l'usage des préparations d'iode lorsqu'on les continue trop long-temps, ou lorsqu'on les emploie à des doses un peu trop élevées. Si l'on dépasse ces doses de beaucoup, des accidens d'empoisonnement ne tardent pas à se développer. Les expériences que M. Orfila a faites sur les animaux prouvent qu'un à trois gros d'iode introduits dans l'estomac d'un chien, déterminent des vomissemens de matières molles et jaunâtres pendant les premières heures, des selles analogues dans lesquelles on retrouve une partie du poison; des hoquets, l'accélération du pouls; le décubitus sur le ventre et un abattement considérable sans mouvemens convulsifs. A l'ouverture on trouve l'estomac et les intestins tapissés d'un enduit muqueux plus ou moins jaune; des ulcérations plus ou moins étendues, quelquefois bordées d'une auréole jaunâtre. (Orfila, *méd. lég.*, t. 3, p. 20.)

Les expériences tentées par M. Devergie avec l'hydriodate de potasse, lui font considérer cette substance comme un poison corrosif agissaut à la manière de l'iode et occasionant aussi des ulcérations à bords jaunâtres si l'hydriodate est fortement ioduré. Dans ses expériences publiées dans les *Archives de médec.*, t. x, p. 255, M. Devergie remarque que l'on trouve souvent la tunique interne de l'estomac soulevée par un état emphysémateux qui se développe dans le tissu cellulaire sous-jacent; qu'un à deux gros d'hydriodate de potasse suffisent pour faire périr l'animal, et que la mort survient seulement par suite de la phlegmasie de l'organe mis en contact avec l'hydriodate. Ce sel, injecté dans les veines, dans des proportions très-faibles, amène la mort dans un espace de temps presque aussi court que dans l'empoisonnement par l'acide hydrocyanique. On reconnaîtra la présence de ces préparations à l'aide du chlore, des proto et deuto sels de mercure solubles.

Le chlore versé dans la liqueur met l'iode en liberté, et colore fortement le mélange qui prend l'odeur particulière à l'iode. Un excès de chlore détruit cette coloration.

Le proto-nitrate de mercure donne lieu à la formation d'un proto-iodure de mercure jaune verdâtre.

Le deuto-hydrochlorate de mercure donne naissance à un précipité de couleur carmin. (Devergie, mémoire cité.)

En ajoutant à ces différentes épreuves l'essai des substances par

l'amidon et l'acide nitrique, *voyez* no 44, on aura, si le mélange prend une teinte bleuâtre, autant de preuves qu'on en peut désirer pour constater la présence de l'iode.

71°. Il paraîtrait que les effets toxiques de l'iode seraient moins intenses chez l'homme. M. Zink, médecin à Lausanne, a rapporté deux cas où la teinture d'iode, prise imprudemment et sans conseil pour dissiper des goîtres volumineux, détermina un empoisonnement lent qui occasiona la mort des malades; dans l'un des deux cas, il trouva les intestins boursoufflés, fortement phlogosés dans certains endroits, et présentant dans d'autres la teinte qui précède le sphacèle. L'estomac offrait à l'extérieur, aux deux tiers de sa petite courbure, une excoriation de la grandeur de deux pouces carrés; à l'intérieur, une rougeur générale; près du pylore, il était corrodé. Le foie plus volumineux et très-pâle avait une couleur lilas très-clair. (*Joural complémentaire*, t. 18, p. 126.)

MM. Dessaignes et Moncourrier ont publié deux cas d'empoisonnement par l'iode dans le tom. 4 du *Journal de chimie médicale*, p. 165 et 216. Le premier était produit chez une jeune personne par un gros et demi seulement d'une solution d'hydriodate ioduré de potasse; il y eut un malaise général, des nausées, une chaleur brûlante avec douleur aiguë à l'épigastre; une heure après, vomissemens spontanés, agitations, céphalgie, vertiges, etc. L'usage de l'eau chaude, d'une boisson gommée, d'une potion anti-spasmodique et de lavemens a fait disparaître en cinq jours tous les accidens. Le deuxième, déterminé par deux gros et demi de teinture d'iode, a offert les symptômes suivans : ardeur et sécheresse depuis le gosier jusqu'à l'épigastre; ensuite, douleur dilacérante de l'estomac, vains efforts pour vomir; une heure après, face animée, pouls serré, petit, concentré, douleurs extrêmes de l'estomac; tendance à des mouvemens convulsifs. Des vomissemens provoqués par l'administration de l'eau tiède, par verrées de trois en trois minutes, débarrassèrent le malade, une potion opiacée et des cataplasmes le rétablirent entièrement.

72°. On voit que le vomissement provoqué par des boissons délayantes ont été utiles, et que les potions opiacées ont été prescrites avec succès. L'action réciproque des alcalis végétaux sur l'iode nous ferait, dans les cas d'empoisonnement dont il est question, administrer l'acétate ou l'hydrochlorate de morphine de préférence aux autres préparations de l'opium. Après l'emploi de ces moyens, il faudrait chercher à remédier à l'inflammation de

l'appareil digestif occasioné par le contact de l'iode, et prescrire l'emploi méthodique des antiphlogistiques.

*H.-F. Gaultier de Claubry.* Recherches sur l'existence de l'iode dans l'eau de mer. Paris, 1815, in-4.

*Coindet.* Mémoires sur l'iode dans le traitement du goître, des scrofules et de quelques maladies du système lymphatique. (*Bibliothèque universelle de Genève*, 1820, t. 14 et 16.)

*Brera.* Saggio clinico sull' iodo. Padova, 1822, in-8.

*E. Buisson.* Essai sur l'iode et sur son usage en médecine. Paris, 1825, in-4.

*A. Manson.* Medical researches on the effects of iodine in bronchocele scrofula, etc. London, 1825, in-8.

*A. Cazenave.* Résumé des travaux thérapeutiques sur l'iode. (*Journal hebdomadaire de Médecine*, t. 5, 1829.)

*Lugol.* Mémoires sur l'emploi de l'iode et des bains iodurés dans les maladies scrofuleuses. Paris, 1829, 1830, 1831.

*Th. Lemasson.* Mémoire sur l'emploi de l'iode dans le traitement de la scrofule cutanée ulcéreuse. (*Journal universel hebdomadaire de Médecine*, t. 4, 1831.)

(MARTIN SOLON.)

IPÉCACUANHA. *Radix ipecacuanhæ.* C'est la racine d'une plante de la famille des rubiacées, appelées *Calicocca ipecacuanha* (Brotero), ou *Cephaëlis emetica* (Persoon), et qui croît naturellement au Brésil, d'où nous vient la presque totalité de l'ipécacuanha du commerce. Cette racine est désignée sous le nom d'ipécacuanha *annelé*, pour la distinguer d'autres racines qui ont avec elle plus ou moins d'analogie. Elle est de la grosseur d'une petite plume, et présente une foule d'étranglemens très-rapprochés les uns des autres. Elle a une saveur désagréable; sa cassure est comme résineuse; et sa partie corticale est bien supérieure en volume à l'axe ligneux qu'elle enveloppe. Il existe, quant à la couleur, trois variétés de la racine du Callicocca. La première, c'est l'ipécacuanha gris, qui forme les deux tiers de l'ipécacuanha du commerce. La seconde est l'ipécacuanha gris-rouge, qui forme l'autre tiers. L'ipécacuanha gris-blanc, c'est-à-dire la troisième variété, est quelquefois, mais rarement, mélangée avec les deux autres. Il est probable que ces variétés tiennent seulement à des différences de sol et de climat.

Un grand nombre de chimistes, particulièrement Massonfour, Henry, Irvine, et surtout M. Pelletier, ont procédé à l'analyse de l'ipécacuanha. Ce dernier y a découvert un principe, auquel il a donné le nom d'*Emétine* (voyez ce mot), et dans lequel paraît résider la propriété vomitive de l'ipécacuanha. On trouve aussi dans cette racine une matière grasse qui paraît formée d'une huile grasse et d'une huile volatile. Elle contient encore de la gomme, de l'amidon, du ligneux, et quelques traces d'acide gallique. Il est à considérer que l'émétine est concentrée dans la partie corticale de l'ipécacuanha, que l'axe ligneux de cette racine en

contient à peine : ce qui montre combien est essentielle la pratique, usitée dans les bonnes pharmacies, de rejeter cet axe, qu'au surplus il n'est pas aisé de réduire en poudre.

Le nom d'ipécacuanha a été et est encore donné à d'autres racines. La principale est celle de *Psychotria emetica*. Elle est facile à distinguer de la précédente, d'abord parce qu'elle présente des stries longitudinales qui lui ont fait donner le nom d'*ipécacuanha strié*, et aussi parce qu'elle n'offre pas les annelures qui font le caractère distinctif de l'autre. On a nommé *ipécacuanha blanc* ou amylacé la racine du Richardia scabra (Linn), et ipécacuanha filandreux de l'Ile-de-France la racine de l'Asclepias asthmatica (Linn). Beaucoup d'autres racines ont été données pour de l'ipécacuanha. Toutes ou la plupart ont, à un degré quelconque, la propriété de faire vomir. L'emétine a été trouvée dans plusieurs.

L'ipécacuanha a été introduit dans la matière médicale européenne, vers le milieu du dix-septième siècle, par Pison et Marcgrave. Toutefois ce ne fut que plus tard qu'on s'en servit. Il éprouva la chance de beaucoup d'autres agens : on l'exalta et on le déprécia successivement outre mesure. Enfin il a pris un rang définitif parmi les agens thérapeutiques les plus puissans.

L'ipécacuanha n'est jamais administré qu'à l'intérieur. Ses effets les mieux constatés sont les suivans. A très-petites doses, il procure des nausées, des vomiturition. Quand les doses sont plus fortes, il provoque des efforts répétés de vomissement, et le vomissement lui-même. Souvent aussi il a un effet purgatif; mais celui-ci étant subordonné à la quantité d'ipécacuanha qui franchit le pylore, et conséquemment au nombre et à l'intensité des vomissemens, est loin d'être constant. L'ipécacuanha peut donc être employé comme vomitif et comme éméto-purgatif. C'est effectivement à ces titres, surtout au premier, qu'on l'administre le plus souvent.

On ne le donne jamais dans la seule vue d'exciter des évacuations alvines : souvent il n'en procurerait pas; et, presque toujours, on ne les obtiendrait que conjointement avec le vomissement. Il est donc, comme purgatif, infiniment inférieur à une foule d'autres médicamens. Comme vomitif, il n'y a que l'émétique que l'on puisse lui comparer.

L'effet vomitif de l'ipécacuanha ne résulte pas seulement de son action topique sur l'estomac : ce médicament fait vomir, quelle que soit la voie par laquelle il a pénétré dans l'économie. C'est ce que les expériences faites avec l'émétine ont surabon-

damment démontré. Cet effet vomitif n'est pas non plus la conséquence d'une irritation forte de l'estomac, irritation que le vomissement contribuerait avec d'autres symptômes à exprimer. L'ipécacuanha n'est pas purement irritant, comme une foule de substances, il est spécifiquement vomitif. Le vomissement est l'effet qu'il provoque de préférence et souvent à l'exclusion de tout autre. Introduit dans un estomac sain, il laisse au plus, après le vomissement, une sorte de fatigue qui se dissipe bientôt. Introduit dans un estomac irrité, il n'ajoute rien souvent à l'irritation de cet organe, même dans certains cas, il la fait disparaître. Je ne veux pas dire que l'ipécacuanha est toujours innocent pour l'estomac, qu'il n'augmente jamais les irritations, les inflammations dont il est le siége, mais seulement qu'il ne les augmente pas *nécessairement*, que sa faculté vomitive n'est pas en raison directe de l'irritation qu'il détermine dans la muqueuse gastrique, que cette faculté a un autre principe, et que ce principe consiste dans l'action spécifique de l'ipécacuanha sur toutes les puissances du vomissement. Cette spécificité d'action mérite d'être bien comprise : elle explique une foule de succès obtenus par l'ipécacuanha dans des cas où l'estomac était manifestement malade, irrité. Elle enhardit à employer ce médicament sans pour cela inspirer cette hardiesse qui exclut le calcul des chances que l'on doit constamment faire avant son administration. (*Voyez* Émétique, Vomitifs.)

L'émétique a une spécificité semblable. Aussi quand la résolution est prise de faire vomir un malade, une question de choix entre lui et l'ipécacuanha se présente d'abord. Beaucoup de praticiens la résolvent par une préférence habituelle qu'ils ne pourraient le plus souvent motiver. Assez généralement on regarde l'ipécacuanha comme plus doux, moins irritant; ce qui n'est pas bien démontré. On s'accorde davantage à le considérer comme un vomitif moins sûr que le tartre stibié. Celui-ci a souvent provoqué le vomissement, alors que l'autre avait échoué. Aussi Stoll, Cullen et beaucoup d'autres préfèrent-ils généralement le tartre stibié. Stoll reproche à l'ipécacuanha d'avoir une saveur nauséeuse qui seule excite quelquefois des vomissemens prématurés et, pour ce motif, insuffisans; une différence assez importante entre l'action des deux vomitifs et que la plupart des observateurs ont signalée, c'est que l'émétique procure plus souvent des évacuations alvines que l'ipécacuanha. Il en résulte que, suivant qu'on veut ou qu'on ne veut pas agir sur le gros intestin, on doit préférer l'un de ces vomitifs à l'autre. Enfin ce qui, dans cer-

tains cas, peut décider la question de préférence, ce sont les résultats comparés, pendant une constitution épidémique, de l'administration de ces médicamens.

L'ipécacuanha a été administré non-seulement comme vomitif, mais encore comme anti-vomitif. On l'a donné aussi comme astringent, sudorifique, emménagoque, vermifuge. Il a été employé pour combattre une multitude de maladies dont les principales sont, indépendamment des affections gastriques, des fièvres de diverse nature, la coqueluche, l'asthme, le croup, le catarrhe chronique, la phthisie pulmonaire, le coryza, le choléra-morbus, la dysenterie, diverses diarrhées, l'hémoptysie, la ménorrhagie, les fièvres intermittentes, la fièvre puerpérale, etc., etc. Dans toutes ces maladies, l'ipécacuanha a été employé soit à dose nausitive, soit, et c'est le cas le plus fréquent, à dose vomitive. Les effets qu'on en a obtenus, ou qu'on lui a attribués, paraissent donc être la conséquence d'un mode d'action qui lui est commun avec d'autres substances, et particulièrement avec l'émétique. Ce motif, et l'étroit espace dont je peux disposer, me forcent à renvoyer aux mots ANTIMOINE, ÉMÉTINE, ÉMÉTIQUES et VOMITIFS, où l'on trouvera les détails qu'il faut que j'omette.

L'ipécacuanha est le plus souvent administré en poudre. On n'en donne qu'un demi-grain à un grain d'heure en heure, quand on ne veut exciter que des vomiturition ou seulement des nausées. Il en faut de douze à trente-six grains chez les adultes, pour provoquer les vomissemens. La dose est ordinairement prise en trois fois, dans de l'eau tiède ou une tisane, à demi-heure de distance. Le sirop d'ipécacuanha ne sert, comme vomitif, que pour les enfans. On leur en donne d'une à deux onces par cuillerées. Quand on l'administre aux adultes, c'est presque toujours comme expectorant, à cause de l'action qu'il paraît avoir sur la muqueuse bronchique. Alors on en met quatre à huit gros dans une potion de six onces. C'est aussi dans la même intention que l'on administre les pastilles d'ipécacuanha. Chacune d'elles contient, d'après la formule du Codex, un quart de grain d'ipécacuanha. On en prend de trois à six par jour. L'infusion et la décoction d'ipécacuanha sont très-peu usitées. Thomson prétend que l'ébullition ôte à cette racine sa faculté vomitive. Clarke, médecin anglais, administrait cette décoction en lavement dans la dysenterie et les hémorrhoïdes internes; Helvétius l'employait aussi de cette manière dans la dysenterie. L'ipécacuanha entre dans le sirop de Desessart, la poudre de Dower et dans une foule

de préparations magistrales où on l'unit à l'opium et à d'autres médicamens. (Léop. DESLANDES.)

IRITIS, s. f. L'iritis est l'inflammation de l'iris. Long-temps confondue avec les autres phlegmasies de l'œil, dont elle est en effet très-souvent la cause ou la suite, l'inflammation de l'iris n'a, pour la première fois, été distinguée qu'en 1801, par Schmidt, célèbre oculiste de Vienne, qui lui a donné le nom sous lequel on la désigne aujourd'hui.

La nature éminemment vasculaire et nerveuse de l'iris, la délicatesse de sa texture, la facilité avec laquelle les maladies peuvent apporter des atteintes indélébiles à cette texture, la gêne qui résulte de ces atteintes pour l'exercice des fonctions importantes de cette membrane, la marche souvent insidieuse des inflammations dont elle est le siége, leur tendance manifeste et très-grande à produire des pseudo-membranes opaques, oblitérant la pupille ou des adhérences qui s'opposent à la liberté de ses mouvemens, la complication assez commune de l'iritis avec l'inflammation de la conjonctive, de la cornée, de la sclérotique, de la choroïde, de la rétine, dont les symptômes masquent souvent les sinus, toutes ces circonstances concourent à faire de l'iritis une maladie des plus importantes de l'œil sous le quadruple rapport de sa fréquence, de la gravité de ses suites, de l'obscurité de son diagnostic, et des difficultés qu'offre sa curation.

*Causes.* Les causes de l'iritis sont toutes celles qui peuvent déterminer les inflammations de l'œil en général. Elles peuvent agir d'abord sur les autres membranes, et alors l'iritis est une suite de leur inflammation, ou elles portent leur action d'abord sur l'iris, et, dans ce cas, l'iritis peut exister seule; mais il n'est pas rare de voir l'inflammation se propager aux tissus voisins. Quoi qu'il en soit, les coups et les plaies, les impressions habituelles d'une lumière vive, la fatigue excessive de l'organe par la contemplation d'objets petits et brillans ou fortement éclairés, l'impression d'un courant d'air froid, la suppression de quelque travail physiologique ou morbide, la goutte, le rhumatisme, la syphilis, et, suivant B. Travers, l'abus du mercure, telles sont les causes qui produisent le plus ordinairement l'iritis.

*Symptômes, marche*, etc. L'inflammation de l'iris se présente sous deux formes principales : tantôt elle est aiguë, et tantôt elle est chronique.

IRITIS AIGUE. Les symptômes locaux qui accompagnent le pre-

mier degré de l'iritis simple sont : un sentiment de douleur obtuse ou de plénitude, quelquefois accompagné de picotemens plus ou moins vifs, une photophobie peu intense, la confusion légère de la vue, le rétrécissement et la diminution de la mobilité de la pupille qui reste régulière et noire, le changement de couleur du cercle interne de l'iris, qui passe du bleu ou du gris au vert, ou du brun au rouge sombre. Dans quelques cas, la sécrétion de l'humeur aqueuse est augmentée; la circonférence de la pupille semble s'incliner vers le cristallin. Les vaisseaux de la sclérotique forment autour de la cornée un cercle plus ou moins large, plus ou moins complet, d'un rouge vif ou foncé, et séparé de la circonférence de cette membrane par un autre cercle blanchâtre, circonstance qui tient à ce que les vaisseaux qui sont le siége de l'irritation s'enfoncent pour communiquer avec la grande circonférence de l'iris, au niveau de la réunion de cette membrane avec les autres membranes de l'œil, c'est-à-dire un peu en arrière de la circonférence apparente de la cornée. Toutefois, c'est par le bord pupillaire que commencent les changemens de couleur observés dans l'iris, et par conséquent l'inflammation, et ce n'est que quand de là elle s'est étendue à tout le reste de l'iris que l'on commence en général à apercevoir le cercle rouge sclérotical dont il vient d'être parlé.

A un degré plus avancé, la douleur est plus prononcée ; elle se propage par élancemens jusque dans la région frontale, où elle est poignante et déchirante. L'iris semble se gonfler et se porter en avant ; son changement de couleur est plus prononcé; sa surface est terne, dépolie, comme lavée, quelquefois légèrement villeuse ou tomenteuse ; la pupille est plus rétrécie et plus immobile; quelquefois elle est encore régulière et noire, quelquefois elle est irrégulière et remplie d'un dépôt d'apparence albumineuse; son bord, incliné vers le cristallin, est souvent comme frangé, et il reste accolé à ce corps; la photophobie est plus considérable; la vue, plus confuse; la cornée est légèrement trouble; et le cercle rouge formé par les vaisseaux de la sclérotique est très-prononcé.

Enfin, dans un dernier degré, les douleurs sont plus violentes encore, quelquefois atroces, et se propagent du front à la partie supérieure de la tête et jusqu'à la nuque. La conjonctive oculaire est fortement injectée, gonflée, boursouflée, et forme autour de la circonférence de la cornée le bourrelet caractéristique du chémosis. Alors on ne distingue plus la zône sclérotica1e. La décoloration de l'iris, c'est-à-dire son passage

au vert ou au rouge s'est étendue de sa petite à sa grande circonférence ; sa surface est de plus en plus inégale et comme laineuse; parfois on y aperçoit çà et là des taches d'un rouge vif, des ecchymoses ou même de véritables vaisseaux remplis de sang artériel ; la pupille, tout-à-fait immobile, est irrégulière, rétrécie et remplie d'une production albumineuse; quelquefois elle est dilatée, mais alors il y a probablement amaurose; la photophobie est extrême, la vue est complètement abolie; l'œil est larmoyant; et enfin la cornée se trouble et prend l'aspect d'un verre opalin; le larmoiement est considérable. Dans quelques cas les malades éprouvent de la photophobie, la sensations de bluettes lumineuses, et ce phénomène indique que la rétine participe à l'inflammation de l'iris.

L'iritis aiguë ne suit pas toujours toutes les phases qui viennent d'être décrites; elle ne parcourt pas invariablement les degrés qui ont été marqués. Elle s'arrête quelquefois dans le premier; dans d'autres cas, dans le second; d'autres fois enfin, même malgré le traitement le plus énergique, elle passe successivement du degré le plus faible au degré le plus violent. Lorsque, par l'effet de son peu d'intensité ou par celui d'un traitement convenablement administré, la maladie ne dépasse pas le premier degré, les symptômes disparaissent peu à peu, et le malade peut guérir complétement, c'est-à-dire sans conserver ni irrégularité de la pupille, ni opacité des milieux transparens de l'œil, ni fausse cataracte, ni en un mot aucun obstacle à la vision; toutefois, le retour complet des parties à l'état normal est lent, et pendant long-temps la pupille reste peu mobile.

Lorsqu'elle ne dépasse pas les limites du second degré, et qu'elle guérit, il est rare que la guérison soit tout-à-fait complète. Dans les cas les plus heureux, il s'est établi des adhérences entre le bord de la pupille et la capsule cristalline, qui cependant reste transparente : si ces adhérences sont générales, il en résulte une immobilité de la pupille qui gêne toujours la vision; si ces adhérences sont partielles, le point correspondant de la pupille reste seul immobile, elle conserve son irrégularité, mais la vision est moins gênée que dans le cas précédent. Dans d'autres cas, le cristallin ou surtout sa membrane ont participé à l'inflammation et sont devenus opaques, et il arrive quelquefois alors qu'une adhésion faible établie entre l'une de ces parties venant à cesser avec l'inflammation, l'iris en se retirant laisse sur la face antérieure de la capsule cristalline une partie de son pigment qui revêt celle-ci d'une coloration noire très-marquée, et constitue une variété de cataracte

que quelques oculistes ont nommée cataracte pigmenteuse (*pigmentosa*). Quelquefois ce pigment forme une espèce de frange noire sur la marge de la pupille.

Enfin quand la maladie est arrivée au troisième degré, il est presque impossible que la vue se rétablisse après la cessation des symptômes inflammatoires; mais la cécité peut être le résultat d'une multitude d'altérations organiques différentes. C'est quelquefois la cornée à laquelle l'inflammation s'est propagée et qui reste opaque; elle peut être même perforée et avoir livré passage à une hernie de l'iris. Souvent l'iris a repris ses couleurs, mais la pupille s'est complétement effacée au point qu'il n'en reste plus aucun vestige. Dans d'autres cas, la cécité est le résultat de la présence de matières albumineuses exhalées par les tissus pendant le cours de l'inflammation et qui se présentent alors sous diverses formes. Ce sont en géneral des espèces de flocons irréguliers blanchâtres, jaunâtres, ou rougeâtres, d'une grosseur variable depuis celle d'une tête d'épingle jusqu'à celle d'un grain de chènevis, qui tantôt sont emportés par l'action des vaisseaux absorbans, tantôt se détachent et se bornent à troubler l'humeur aqueuse; et tantôt se précipitent à la partie inférieure de l'œil, et forment une tache semi-lunaire blanchâtre, que les oculistes ont désignée sous le nom d'*hypolympha*. La perforation de la cornée, l'évacuation de l'humeur aqueuse, et la hernie de l'iris peuvent être la suite de l'hypolympha. Ces dépôts peuvent devenir assez considérables pour remplir complètement la chambre de l'œil; si la pupille est seulement coarctée, et qu'ils se forment dans la chambre postérieure, ils poussent l'iris en avant, et la mettent en contact avec la cornée, d'où peuvent résulter des adhérences intimes entre les deux membranes. Quoi qu'il en soit, quand l'inflammation est calmée, et les dépôts résorbés autant qu'ils peuvent l'être, on trouve la pupille complétement oblitérée par une production qui constitue la variété de fausse cataracte appelée *albumineuse*. Il n'est pas très-rare aussi d'apercevoir sur la face antérieure de l'iris des stries blanches et convergentes formées par les matières déposées dans la chambre postérieure, et que l'on aperçoit à travers les fibres rayonnantes de cette membrane écartées les unes des autres par ces dépôts.

Lorsque l'inflammation est très-forte, elle peut se terminer par une suppuration. Ce sont quelquefois des espèces d'érosions très-superficielles, qui fournissent le pus; d'autres fois il se forme d'abord de véritables abcès. On doit penser qu'il en sera ainsi

lorsque l'iris continue d'augmenter d'épaisseur, et qu'il prend une couleur sombre. Les abcès apparaissent ordinairement dans le voisinage du bord pupillaire, quelquefois aussi vers la grande circonférence. Ils se présentent d'abord sous l'apparence de taches d'un rouge jaunâtre; ils peuvent être résorbés, et alors l'iritis rentre dans les conditions ordinaires; mais souvent ils s'ouvrent à la surface de l'iris, la matière qui les forme s'épanche dans la chambre antérieure de l'œil, et donne lieu à un hypopion avec toutes ses conséquences; dans les cas les plus heureux, c'est-à-dire lorsque la matière épanchée est absorbée, il reste presque toujours dans la pupille une matière jaunâtre, qui constitue la cataracte *fausse purulente* de Beer.

Enfin, dans quelques cas d'inflammation intense, la surface de l'iris laisse échapper une certaine quantité de sang qui se coagule quelquefois à la surface, et se présente sous forme de taches rouges, ou s'épanche dans la chambre antérieure de l'œil, et forme *l'hypoéma* des oculistes. Après un certain temps, la couleur rouge pâlit, elle passe au jaune, puis au blanc; mais la matière est rarement absorbée en totalité : quand l'épanchement s'est formé dans la chambre postérieure de l'œil, la partie du caillot qui reste réfractaire à l'action des vaisseaux absorbans constitue une *fausse cataracte sanguinolente*.

*Diagnostic.* Plusieurs affections ont de l'analogie avec l'iritis aiguë, et pourraient par conséquent être confondues avec cette maladie : l'ophtalmie catarrhale, la sclérotite, la kératite, l'inflammation de la capsule du cristallin, celle de la rétine, sont dans ce cas. On conçoit que l'iritis existant rarement seule, et provoquant presque toujours l'inflammation de la conjonctive et celle de la sclérotique, et même celle de la cornée, il est possible qu'un examen superficiel ne fasse reconnaître que les signes très-apparens de ces dernières inflammations, et fasse par conséquent négliger ceux de la première. Cependant ces diverses affections ne provoquent pas, en général, les mêmes douleurs que l'inflammation de l'iris, et l'existence de ces douleurs presque caractéristiques suffit dans la plupart des cas pour provoquer un nouvel examen, et pour conduire à la connaissance exacte du siége principal du mal.

Il est plus difficile de prendre ces diverses maladies pour une iritis. L'ophthalmie catarrhale en effet est peu douloureuse; les vaisseaux de la conjonctive ont une disposition particulière, ils représentent des stries ondulées, commençant en pointe vers la circonférence de la cornée, et se terminant aussi en pointe vers les an-

gles de l'œil, et vers le bord des paupières ; il n'y a point de photophobie, point de larmoiement, et la conjonctive fournit une sécrétion muqueuse plus ou moins abondante.

L'inflammation de la sclérotique caractérisée par l'anneau d'un rouge bleuâtre que forment ses vaisseaux droits, fins, et convergens autour de la circonférence de la cornée, est accompagnée de larmoiement et de photophobie, et, bien que la pupille soit légèrement resserrée, et que l'iris ressente assez vivement l'irritation de la sclérotique, cependant ses couleurs ne sont point altérées, et les autres symptômes subjectifs de son inflammation manquent.

L'inflammation de la cornée marche plus lentement, le trouble qui l'accompagne est plutôt apparent et plus considérable, et à moins qu'il n'y ait ramollissement ou ulcération dans quelques points de son étendue, elle est peu douloureuse ; d'ailleurs la cornée ne tarde point à se recouvrir de vaisseaux rouges ; la pupille conserve sa mobilité.

Lorsque l'inflammation a son siége dans le feuillet postérieur de la cornée, ou dans le feuillet séreux que lui fournit la membrane de Descemet, il y a céphalalgie et formation du cercle rouge sclérotical ; mais le trouble se fait très-rapidement ; en regardant l'œil de côté, on voit qu'il occupe la face concave de la cornée, et si l'on aperçoit l'iris, on reconnaît que la pupille a conservé sa régularité et sa mobilité ; lorsque l'inflammation s'étend à toute la membrane de l'humeur acqueuse, l'iris perd sa couleur, et la pupille sa mobilité, mais alors, il existe une iritis.

L'inflammation de la capsule cristalline présente beaucoup d'analogie avec l'iritis. Cependant sa marche est beaucoup plus lente, et quand elle existe seule, le trouble qui se forme est derrière la pupille, qui reste régulière et libre, et l'iris conserve ses couleurs. Lorsque la pupille devient irrégulière par suite de cette affection, c'est qu'il s'est établi des abhérences entre elle et la capsule, ce qui ne peut se faire qu'autant que l'iris a participé à l'inflammation.

L'inflammation de la rétine a aussi de l'analogie avec l'iritis : mais les douleurs qui l'accompagnent sont beaucoup plus fortes. Elle sont tensives et gravatives ; elles occupent le fond de l'œil ; et se propagent profondément dans la direction du fond de l'orbite jusqu'au cerveau ; les symptômes encéphaliques sont toujours imminens ; l'inflammation générale de l'œil plus rapide, plus prompte et plus violente ; la photophobie d'abord extrême, se

change presque de suite en une cécité complète ; la pupille est très-resserrée, mais l'iris conserve ses couleurs à moins qu'elle-même ne participe à l'inflammation.

Iritis chronique. L'iritis chronique a en général les mêmes résultats que l'iritis aiguë ; mais comme cette maladie suit une marche très-lente, que des mois et quelquefois des années sont nécessaires pour qu'elle arrive à un terme quelconque, et que souvent les symptômes qui l'accompagnent cessent pendant un temps pour reparaître alternativement à plusieurs reprises, elle est quelquefois très-difficile à reconnaître, et à distinguer d'autres affections, notamment de certaines variétés d'amaurose.

Pendant long-temps le malade ne se plaint que d'un affaiblissement de la vue ; alors la pupille paraît transparente, mais elle est peut mobile, et elle est presque toujours irrégulière et resserrée ; après un temps plus ou moins long, les coulenrs de son bord pupillaire deviennent ternes, mais elles prennent une teinte foncée qui forme avec celle du reste de la membrane un contraste assez brusque. La vue s'affaiblit de plus en plus, et finit par s'éteindre tout-à-fait. Quelquefois le malade commence par apercevoir des filamens ombrés qui se dessinent sur les objets, de couleur blanche surtout (*myodesopie*) ; plus tard il voit des filamens formant des réseaux (*visus reticulatus*), enfin il ne voit plus qu'à travers un nuage plus ou moins épais. On peut quelquefois à l'aide d'une loupe, ou seulement d'une bonne vue suivre le développement des altérations organiques qui produisent ces dernières sensations. D'abord on aperçoit des filamens blanchâtre, extrêmement déliés qui, se portent d'un bord à l'autre de la circonférence de la pupille, la fixent et la rendent irrégulière ; plus tard c'est un réseau semblable à celui d'une toile d'araignée ; plus tard encore, une masse homogène d'apparence fibreuse.

Dans quelques cas, on voit partir de la circonférence de la pupille des espèces de filamens noirs qui s'entrelacent avec les filamens dont il vient d'être parlé, et se portent vers la capsule du cristallin. Ces productions que l'on a regardées comme des vaisseaux variqueux peuvent s'étendre, suivant Rozas, jusqu'aux corps ciliaires.

L'iritis chronique, à son début, est très-difficile à distinguer d'avec l'amaurose commençante. Elle est souvent accompagnée d'un certain degré de lippitude. Elle peut passer à l'état aigu, de même qu'une iritis aiguë peut passer à l'état chronique.

Les ophthalmologistes ne se sont point bornés à déterminer les

caractères de l'iritis aiguë et ceux de l'iritis chronique, et à distinguer ces maladies des autres affections du globe oculaire, ils ont encore reconnu des caractères propres à faire distinguer les uns des autres les différentes espèces d'iritis aiguës ou chroniques développées chez les sujets rhumatisans, goutteux, vérolés, scrophuleux : et ce sont ces caractères différens qui nous restent à faire connaître.

Iritis rhumatismale. Celle-ci n'est point la suite d'une métastase, mais bien le résultat de l'action sur l'œil d'une cause capable de déterminer un rhumatisme sur un sujet prédisposé à ce genre d'affection, comme l'impression d'un air froid, par exemple. L'invasion en est brusque, les douleurs qui l'accompagnent sont vives, lancinantes, et reviennent par exacerbations irrégulières; la maladie peut n'affecter qu'un seul œil, mais elle les envahit souvent tous deux, presque toujours alors l'un est plus gravement affecté que l'autre. Les vaisseaux de la sclérotique sont injectés et forment autour de la cornée le cercle dont il a été parlé. Il y a larmoiement et photophobie, et, suivant M. Sichel, la pupille est allongée de haut en bas, de manière à former un ovale dont le grand diamètre est parallèle au diamètre vertical du globe oculaire.

L'iritis rhumatismale peut disparaître promptement et revenir ensuite. Elle donne facilement lieu à des exsudations qui oblitèrent la pupille et troublent la vision. L'inflammation s'étend souvent à la cornée transparente, et elle occupe toujours plus ou moins la sclérotique.

Iris artritique. Elle n'est pas non plus le résultat d'une métastase. Elle se développe par les mêmes causes qui développent la goutte chez les individus qui y sont prédisposés.

Le caractère distinctif de cette espèce d'iritis est, d'après M. Sichel, outre la décoloration de l'iris et le développement des vaisseaux sanguins qui semblent parcourir cette membrane, la forme ovale très-prononcée que prend la pupille *transversalement;* forme qui peut persister après la cessation de l'inflammation, lorsque la maladie se termine par un glaucôme. La pupille se trouble promptement dans l'iritis arthritique, et elle perd aussi rapidement sa mobilité. La sclérotique présente autour de la circonférence de la cornée un anneau vasculaire d'un rouge pourpre. Les vaisseaux qui le composent sont pressés, fins, rectilignes et convergens vers la cornée. L'injection s'arrête brusquement à une petite distance de la circonférence de celle-ci, de manière à laisser entre elle et le cercle rouge qu'ils forment un autre cercle

plus ou moins complet d'un blanc bleuâtre; au delà de l'anneau rouge, la sclérotique est d'un blanc sale, ou d'un gris violacé.

Les douleurs qui accompagnent l'iritis arthritique sont vives, plus fortes la nuit que le jour; elles arrachent quelquefois des cris aux malades. Elles sont souvent annoncées par une sensation d'engourdissement autour de l'orbite et par du larmoiement, elles s'étendent à l'os de la pommette. Aux siéges caractéristiques de l'inflammation de la sclérotique, se joignent souvent ceux de la conjonctivite. On voit aussi fréquemment s'établir une sécrétion mucoso-purulente, fournie, suivant les uns, par la conjonctive, et, suivant Beer, par les glandes de Meïbomius.

Aux symptômes locaux de l'iritis arthritique se joignent souvent les symptômes généraux qui accompagnent les affections goutteuses, la céphalalgie, les douleurs dans les membres, les crampes, les nausées, les vomissemens, l'abattement général, etc.

L'iritis arthritique est une des affections les plus graves de ce genre, parce qu'elle est longue à dissiper (une attaque peut durer plusieurs mois), parce que les récidives sont fort à craindre, et parce que en vertu de son opiniâtreté elle finit par altérer les autres tissus qui composent le globe oculaire.

Iritis syphilitique. Elle est insidieuse dans sa marche, parce qu'elle débute souvent sous forme chronique. Un coup, ou l'impression d'un air froid sur l'œil la déterminent souvent chez les individus affectés de syphilis.

Les opthtbalmologiste s sont peu d'accord sur les symptômes qu'elle présente. Suivant plusieurs d'entre eux, les symptômes ne différeraient en rien de ceux de l'iritis ordinaire, Beer indique pourtant des condylômes apparaissant sous forme de tubercules d'un jaune rougeâtre à la surface de l'iris ou près de ses bords. Nous avons vu plusieurs fois des végétations tomenteuses naissant de la marge pupillaire qu'elles déformaient, et présentant une couleur tout-à-fait analogue à celle de l'iris; dont elles semblaient être une espèce de lambeau. M. Sichel regarde comme un fait constant que, dans l'iritis syphilitique, la pupille prend la forme d'un ovale oblique de bas en haut et de dehors en dedans, et dont l'extrémité supérieure ou interne est plus ou moins anguleuse et plus rapprochée de la grande circonférence de l'iris, que l'extrémité inférieure ou externe, qui est arrondie. Le petit cercle de l'iris prend une teinte cuivrée; il en est ordinairement de même des condylômes qui naissent plus souvent de la marge pupillaire que de partout ailleurs. Le cercle formé par les vaisseaux de la sclérotique est d'un rouge terne, et les vaisseaux sont comme

confondus les uns avec les autres. Quoi qu'il en soit, les douleurs qui accompagnent l'iritis syphilitique se propagent dans le front, sur le sommet de la tête et jusqu'à la nuque; elles sont plus fortes la nuit que le jour, et revêtent les caractères des douleurs ostéocopes. Il apparaît souvent sur le front, et même sur tout le corps, une éruption de pustules, dont le caractère syphilitique est peu douteux. Il y a quelquefois des sueurs nocturnes et tous les symptômes de la vérole confirmée.

L'iritis syphilitique se complique facilement de l'inflammation de la cornée, sur laquelle on aperçoit quelquefois de petites taches blanches ou brunes.

Lorsque cette affection est négligée, la pupille s'oblitère complètement, à moins qu'il n'existe des condylômes sur son bord; car alors elle reste ordinairement entr'ouverte et noire. Par la suite la maladie s'étend ordinairement à la choroïde et à la rétine, et il survient une amaurose accompagnée de diverses altérations des membranes de l'œil et du cristallin.

Cette maladie, quoique grave, peut guérir quand elle est prise à temps et traitée convenablement; mais, plus qu'à la suite de toutes les autres espèces d'iritis peut-être, l'œil reste pendant long-temps sensible à la lumière et exposé à des inflammations de la sclérotique.

Iritis scrofuleuse. Elle se développe spécialement chez les jeunes filles lymphatiques ou scrofuleuses et commence souvent par une inflammation de la cornée.

Elle est caractérisée par la lenteur de sa marche, le peu de douleur et de photophobie qu'elle provoque et la pâleur du tissu de l'iris. M. Sichel est porté à penser, sans pouvoir affirmer encore, que dans cette espèce d'iritis la pupille, sans perdre sa forme ronde, se déplace, de telle sorte qu'elle ne correspond plus au centre de l'iris, mais se trouve placée plus près de son bord supérieur que de l'inférieur.

De ce qui précède il résulte que, suivant les ophthalmologistes allemands et anglais, le mode d'injection de la sclérotique et le genre de déformation éprouvé par la pupille sont des signes suffisans pour reconnaître la nature de la cause à laquelle il faut attribuer l'iritis, et par conséquent la nature de celle-ci. Nous devons dire pourtant qu'ils ne s'accordent pas tous en tous points. C'est ainsi par exemple que la cessation brusque de l'injection à quelque distance de la circonférence de la cornée, et le cercle blanc qui en résulte et que quelques uns de ces praticiens regardent comme un des signes de l'iritis arthritique, appartiennent suivant d'autres

à toutes les espèces d'iritis ainsi qu'aux inflammations de la membrane de l'humeur aqueuse et à celle des lames postérieures de la cornée : suivant ces derniers seulement le cercle se rétrécit au dehors à mesure que l'organe enflammé correspond à un plan plus antérieur, parce que ce cercle traduit à l'extérieur le point où les communications vasculaires s'établissent en dedans avec la partie qui est le siége de l'inflammation, de sorte qu'il cesse tout-à-fait quand celle-ci envahit les lames les plus superficielles de la cornée ; et il faut convenir que cette opinion est conforme aux données fournies par l'anatomie, données qui ne permettraient de concevoir comment le cercle se forme dans l'iritis arthritique et point dans les autres, qu'en supposant que dans celle-ci l'iris seule est enflammée, tandis que dans les autres espèces d'iritis il y a toujours en même temps inflammation de toute l'épaisseur de la cornée, ce qui est contraire à l'observation.

Quant aux modes de déformation de la pupille, c'est M. Sichel surtout qui les rattache chacun en particulier à une nature d'iritis particulière. Il est si convaincu de l'importance de ce signe et de celui du mode d'injection de la sclérotique, c'est-à-dire de l'existence ou de l'absence du cercle blanc ou bleuâtre dont il a déjà été plusieurs fois parlé, que, sur la simple inspection, il décide de la nature de la maladie, et la déclare de nature rhumatismale, arthritique ou syphilitique, lors même que le malade n'aurait eu auparavant aucun symptôme de vérole, de goutte ou de rhumatisme. Si, dans ces affections, la pupille ne présente pas sa forme, ou pour mieux dire sa déformation caractéristique, M. Sichel pense que la maladie est modifiée par une autre. C'est ainsi par exemple que si la disposition rhumatismale et arthritique existent simultanément chez un sujet affecté d'iritis, l'une de ces causes tendant à allonger la pupille transversalement, et l'autre de haut en bas, elles se neutralisent mutuellement, et cette ouverture reste ronde.

Nous ne savons pas ce que l'observation ultérieure nous apprendra sur ce sujet, et jusqu'à quel point elle nous convertira aux opinions de M. Sichel. Jusqu'à présent, ne pouvant attribuer la déformation de la pupille par suite d'inflammation de l'iris qu'à deux causes, savoir, à la rigidité communiquée par l'état inflammatoire à certaines fibres plutôt qu'aux autres, ou à des adhérences partielles établies entre la circonférence de la pupille et la capsule du cristallin, nous concevions très-bien les différences de forme que la pupille nous avait présentées dans des iritis de même nature, parce que, suivant notre manière de voir, l'in-

flammation, quelle que soit sa cause, pouvait très-bien affecter principalement des points différens de cette membrane chez les différens sujets; et nous avouerons que nous avons encore quelqu'inclination à conserver notre opinion. Admettre que la déformation de la pupille est toujours primitivement la même dans une inflammation d'une nature donnée, c'est admettre que cette inflammation se porte toujours de préférence sur telle fibre plutôt que sur telle autre, ou qu'elle détermine toujours une adhérence de la même étendue dans les mêmes points et c'est reproduire implicitement des entités que nos opinions médicales ne nous permettent d'admettre qu'avec une grande réserve.

*Traitement*. Combattre l'inflammation, s'opposer à la formation des dépots, ou favoriser leur absorption, prévenir la coarctation de la pupille, et combattre les douleurs, sont les indications curatives principales que présente l'iritis.

Les saignées générales du pied ou du bras, les applications nombreuses et réitérées de sangsues aux tempes et autour de la base de l'orbite, les pédiluves irritans, les lavemens, les boissons délayantes, l'abstinence des alimens, le repos, la soustraction de l'œil à l'influence de la lumière, sont les moyens à l'aide desquels on cherchera à calmer l'inflammation. Qnand on est parvenu à la diminuer, on y ajoute l'emploi des vésicatoires aux tempes, derrière les oreilles ou à la nuque, ou l'application d'un séton vers cette partie, et l'usage des purgatifs répétés.

On prévient la formation des dépôts et l'on facilite leur absorption par l'usage des diurétiques, par celui des purgatifs, par celui des antimoniaux à haute dose, et principalement par celui des préparations mercurielles en tête desquelles on range les frictions d'onguent napolitain, seul ou uni à l'opium ou à la belladonne, autour de la base de l'orbite, et surtout l'usage intérieur de pilules composées de deux à trois grains de calomélas et d'un demi ou d'un grain d'opium et dont on donne depuis une jusqu'à quatre ou six par jour. Quelques praticiens les emploient jusqu'à salivation. Carmichaël a dernièrement vanté la térébenthine.

On calme la douleur par l'usage externe et interne de l'opium.

Enfin on s'oppose au resserrement de la pupile par l'usage externe de l'extrait de belladonne ou de jusquiame, que l'on fait dissoudre dans l'eau jusqu'à consistance d'un vernis épais, et que l'on étend sur la région oculaire tous les jours, le matin ou le soir.

Telles sont les bases du traitememt de l'iritis simple, aiguë ou chronique.

Il doit subir quelques modifications lorsqu'il s'agit d'une iritis appartenant à l'une ou l'autre des espèces que nous avons décrites.

*Traitement de l'iritis rhumatismale.* Il faut tenir le malade chaudement et en repos et admimistrer le traitement anti-phlogistique, et s'abstenir de donner du mercure

La térébenthine peut suivant M. Carmichaël être administrée avec avantage de même que tous les autres moyens qui ont été indiqués.

*Traitememt de l'iritis arthritique.* Il est tout entier *anti-phlogistique* et calmant.

*Traitement de l'iritis syphilitique.* Il se compose des mêmes moyens que celui des autres iritis. Seulement on y joint l'administration interne du deuto-chlorure de mercure, à doses anti-syphilitiques.

*Traitement de l'iritis scrofuleuse.* Il se compose encore des mêmes moyens, auxquels on joint un traitement anti-scrofuleux.

*A. Schmidt.* Uber iritis und nachstaar. Wien., 1801.

*Beer Lehre.* Von den Augenkrankeiten. Wien., 1813-1817.

*Mackenzie.* Practical treatise on the diseases of the eye. London, 1830, in-8.

*Rosas.* Handbuch der theoretischen und practischen Augenheilkunde. Wien., 1830, 3 vol. in-8.

(L. J. Sanson.)

IRRITATION, s. f.; *irritatio, irritamentum.* Les actes dont l'ensemble constitue la vie ne sont produits dans toute leur plénitude que sous deux conditions : la première est celle de l'intégrité des organes qui les exécutent, et la seconde, l'action des stimulans. Cette seconde condition en suppose une troisième, savoir, l'aptitude des organes à ressentir l'influence de ceux-ci ; on nomme cette aptitude *irritabilité.*

Outre cette propriété dont jouissent tous les tissus de ressentir plus ou moins vivement l'influence des stimulans, et peut-être en vertu de cette propriété, ils sont, dans l'état naturel, parcourus par des liquides, et le siége d'actes ou de mouvemens de composition et de décomposition *communs à tous* et variables seulement en énergie dans chacun d'eux. Ces phénomènes sont les mêmes à la peau, dans le tissu cellulaire, dans un muscle, une membrane muqueuse, une séreuse, la substance cérébrale, etc. Dans tous, en effet, il y a également abord et départ continuel de molécules, combinaisons et décombinaisons non interrompues; seulement, ces mouvemens sont plus bornés ou plus considérables, plus rapides ou plus lents, suivant le degré de vitalité des tissus. C'est à cet ordre de phénomènes, à cette action molécu-

laire qui constitue la vie propre des tissus, que nous donnons le nom d'*action organique*. Il faut bien se donner de garde de confondre cet ordre de phénomènes avec les actes vitaux que l'on nomme *fonctions*, actes différens pour chaque tissu et ne dépendant que d'une manière indirecte de l'action organique.

On ignorera long-temps encore en quoi consiste cette action, et, jusqu'à ce qu'on en ait pénétré les mystères, il faudra se contenter d'en partir comme d'un fait primordial dominant un grand nombres d'autres faits physiologiques. Quand on saura comment elle s'exerce, on découvrira bientôt comment elle se trouble, et réciproquement, et l'on aura fait un pas immense dans la connaissance de la nature intime des maladies. Mais aujourd'hui, dans l'état actuel de la science, tout ce qu'il nous est possible d'en voir, d'en apprécier, d'en constater, c'est que dans certaines circonstances elle est augmentée, et que dans d'autres elle est diminuée. Nous voyons en effet des tissus dont l'irritabilité s'accroît sous l'influence de certains agens, et qui sont alors parcourus ou pénétrés par une plus grande quantité de fluides que dans l'état normal, et dans d'autres circonstances ce sont les phénomènes contraires que nous observons. Il est évident que dans le premier cas, tous les phénomènes appréciables de l'action organique sont accrus, et que dans le second ils sont diminués. La première de ces modifications matérielles est l'*irritation*, et la seconde est l'*asthénie*.

L'irritation consiste donc dans l'augmentation de l'action organique des tissus. Cependant tant que cette augmentation de l'action organique ne dépasse pas certaines limites, elle est compatible avec la santé, et on la désigne de préférence sous les noms d'*excitation*, d'*orgasme*, et quelquefois sous celui d'*irritation physiologique* ou *normale*. Mais aussitôt que les liquides abordent dans un tissu en telle quantité, et que l'irritabilité y est accrue à ce point qu'il ne peut plus remplir librement la fonction qui lui est départie, l'*irritation morbide* commence. L'irritation morbide, ou tout simplement l'*irritation*, consiste donc dans l'*augmentation de l'action organique d'un tissu, au-delà des limites compatibles avec l'exercice libre de sa fonction*. Mais nous ferons observer que la transition de l'irritation physiologique à l'irritation morbide étant insensible, cette dernière peut exister déjà dans un tissu, sans que le trouble de la fonction soit bien appréciable.

Or, si l'irritation est le premier phénomène appréciable dans tout accroissement de l'action organique, ou mieux, si elle n'est que l'expression de ce fait hyperphysiologique, si elle forme le point de départ d'un grand nombre de maladies, si en commen-

çant par ce phénomène morbide, on peut suivre logiquement, et sans interruption jusqu'aux derniers anneaux, tout l'enchaînement des rapports de causalité d'une foule d'affections ; si, remontant au contraire des effets aux causes, en partant de mille points divers on converge irrésistiblement vers cette cause première, et qu'immédiatement au delà, on se trouve dans un ordre nouveau de faits, celui des phénomènes normaux ou physiologiques, il est évident que l'augmentation de l'action organique est un des faits primordiaux de la pathogénie, et l'irritation, la plus haute généralisation à laquelle il soit possible de s'élever en pathologie dans l'état actuel de la science.

En découvrant cette idée générale et féconde, M. Broussais a donc bien pu croire qu'il avait trouvé le lien théorique qui devait enchaîner tous les faits de la pathologie médicale, comme l'attraction lie les phénomènes de la mécanique céleste et l'affinité ceux de l'action moléculaire. Une masse imposante de faits se rattachait déjà sans efforts à cette théorie ; chaque jour elle élargissait son cercle pour en embrasser de nouveaux, et les phénomènes les plus rebelles à son joug semblaient devoir venir incessamment s'y plier et s'y soumettre. C'était un intéressant spectacle pour les amis de notre belle science, que de la voir s'avancer d'un pas ferme et rapide pour prendre rang parmi les plus positives, aux acclamations enthousiastes d'une foule d'esprits ardens qui déjà saluaient son glorieux avénement, et malgré les résistances qui embrarassaient sa marche. Mais les temps d'aussi glorieuses destinées n'étaient pas encore venus pour elle ; un grand progrès seulement s'était accompli, et ce progrès consistait dans le rapprochement analogique d'états morbides considérés jusqu'alors comme très-différens, savoir : les *inflammations*, les *hémorrhagies*, les *névroses*, les *sub-inflammations*, les *hyperdiacrisies*, et les *hypertrophies*, et dans leur ralliement à une cause commune, l'*irritation*.

C'est à ces limites en effet qu'il faut circonscrire le domaine de l'irritation. Tout en rendant hommage au génie de M. Broussais, les premiers parmi ses partisans nous nous sommes appliqués à démontrer (*Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale*) qu'il fallait en distraire toutes les *transformations*, *graisseuses*, *cutanées*, *muqueuses*, *fibreuses*, *cartilagineuses et osseuses*, toutes les *productions morbides*, telles que les *productions cornées*, les *végétations*, les *polypes*, les *fongus*, les *pseudo-membranes*, les *kystes*, et les *entozoaires*, toutes les *désorganisations*, *tubercules*, *mélanoses*, *cyrrhose*, *squirrhe* et *cancer*, *carcinôme* et *pourriture d'hôpital*, et enfin, la plupart des *gangrènes*, sans

contester toutefois et en faisant même ressortir la part qu'elle prend dans quelques cas à la production de ces états morbides. Ces opinions sont assez généralement adoptées.

Non plus comme théorie générale et absolue, mais comme théorie partielle et relative, celle de l'irritation réclame une étude attentive. Nous allons donc exposer et discuter avec soin les lois qui la régissent; mais dans l'impossibilité où nous sommes de le faire plus brièvement que dans nos *Élémens de pathologie*, nous reproduirons presque textuellement ce que nous avons dit dans cet ouvrage.

*L'irritation se développe sous l'influence de la plupart des agens de la nature.* Nous avons déjà vu que c'étaient précisément les agens nécessaires à l'entretien de la vie, tels que l'air, l'eau, la chaleur, la lumière, l'électricité et les alimens, qui devenaient les causes les plus fréquentes des maladies en général. Ce sont aussi ces causes qui font naître le plus communément l'irritation; mais ce ne sont pas les seules. Toutes les actions physiques et chimiques peuvent aussi la produire; elle se développe fréquemment aussi sous l'influence des affections morales; enfin, on la voit naître assez souvent par l'effet de causes dont la nature est inconnue. Il est digne de remarque que, toutes choses égales d'ailleurs, les irritations qui se développent sous l'influence des agens physiques ou chimiques sont les moins graves et les moins difficiles à guérir; que celles qui sont produites par les causes ordinaires de maladie au milieu desquelles l'homme est incessamment plongé, ont plus de gravité et sont plus rebelles que les premières aux moyens thérapeutiques, et que les troisièmes, celles qui sont provoquées par des affections morales, sont les plus dangereuses et les plus opiniâtres de toutes. Il est facile de se rendre compte de ces faits, en réfléchissant que les agens chimiques et physiques trouvent en général l'organisation parfaitement saine lorsqu'ils viennent à l'altérer, tandis que les autres causes l'ont presque toujours modifiée profondément, et long-temps à l'avance préparée en quelque sorte à l'irritation, lorsque par une dernière impression elles viennent y déterminer le développement d'un état morbide. Dans le plus grand nombre des maladies, en effet, on remarque qu'il n'existe pas un rapport bien évident entre l'action de ces causes et les effets qu'elles produisent; tous les jours, par exemple, on voit naître des pleurites, des pneumonites, etc., dont l'apparition n'est pas suffisamment expliquée par les causes qu'on présume les avoir produites, et dont même, dans certains cas, on cherche en vain à découvrir les causes efficientes. Quant aux irritations qui se déve-

loppent sous l'influence de ces agens dont la nature est inconnue, tels que ceux de la variole, de la scarlatine, etc., elles n'offrent d'autre particularité que d'avoir une marche déterminée et toujours la même.

*L'irritation naît, se développe, s'accroît, se transmet, décroît, et se dissipe, en obéissant aux mêmes lois qui président au développement régulier de l'action organique.* Cela doit être, puisqu'elle n'en est que l'exagération. Ainsi l'action organique s'exerce sous l'influence des stimulans, et l'irritation naît sous leur action. La première s'harmonise dans tous les tissus par le moyen des sympathies, et la seconde s'étend et se transmet au loin par la même voie. L'action organique languit par l'absence des excitans et par l'influence des sédatifs, et l'irritation décroît et se dissipe dans les mêmes circonstances. Une exception apparente existe à ces lois pour l'action organique, et l'irritation la présente également; c'est ainsi que par l'action de certains agens sédatifs tels que le froid, la première s'exalte au point de contact par réaction, ou dans un point éloigné par un effet sympathique, et il en est encore de même de l'irritation. Enfin, l'action organique varie en intensité dans les divers tissus, et si elle augmente dans l'un elle diminue proportionnellement dans d'autres, et c'est aussi ce qui a lieu pour l'irritation. Au reste, pourait-il en être autrement? n'est-ce pas le même phénomène dans les deux cas, étudié seulement dans des degrés différens?

Mais ce n'est pas seulement par la voie des sympathies que l'irritation s'étend et se propage. Circonscrite en général dans un petit espace à son début, tantôt on la voit s'étendre en irradiant tout autour du point d'origine, tantôt elle se propage en se déplaçant ou en gagnant de proche en proche dans un seul sens; d'autres fois, enfin, elle traverse en quelque sorte l'épaisseur d'un tissu pour se communiquer à un autre qui lui est contigu. Ces trois modes de transmission, par *irradiation*, *continuité*, et *contiguité*, s'observent fréquemment isolés, et très-fréquemment aussi se montrent réunis dans une même irritation. Mais un fait bien digne de remarque c'est que *l'irritation se propage dans tous les conduits, en suivant presque toujours la direction des corps qui les parcourent naturellement.* Ainsi, l'irritation des veines ne fait en général des progrès qu'en se dirigeant vers le cœur; celle des artères se propage vers la périphérie; celle des voies digestives descend de l'estomac vers les intestins; celle des voies aériennes s'étend des fosses nasales au larynx, de celui-ci à la trachée, puis aux bronches et aux vésicules bronchiques. Il existe sans

doute des exceptions à cette loi, mais elles ne font que la confirmer : car il est remarquable que lorsque l'irritation suit une progression contraire à celle que nous venons d'indiquer, elle est, toutes choses égales d'ailleurs, d'une bien plus grande gravité. Ainsi, par exemple, on sait que l'irritation qui remonte du colon aux intestins grêles et à l'estomac, est par cela même plus dangereuse que celle qui suit la progression inverse, et que les coryzas fréquens qui surviennent souvent aux phthisiques sans cause connue, sont plus tenaces et plus douloureux que ceux qui précèdent le développement de la bronchite. Cela devait être, car tout phénomène morbide qui sort de la règle commune est déjà grave par cette seule circonstance.

*L'irritation est toujours primitivement locale, jamais elle ne peut exister à la fois dans toutes les parties du corps.* Mais elle peut occuper en même temps deux, trois et même un plus grand nombre d'organes. On remarque toujours alors que la souffrance de l'un de ces organes domine et masque celle des autres. *Duobus doloribus simul existentibus, vehementior obscurat alterum* (Hippocrate). Ce n'est que dans le cas où l'irritation est peu intense, que plusieurs travaux morbides paraissent pouvoir exister ensemble au même degré, et souvent même alors ils alternent de manière à dominer tour-à-tour pendant une durée indéterminée et même inégale pour chacun d'eux. Dans la règle, lorsque l'irritation dominante est terminée, l'irritation dominée se réveille et parcourt ses périodes; dans l'exception, au contraire, toutes les irritations existant simultanément marchent et arrivent ensemble à la terminaison. Dans aucun cas il n'existe de maladies générales.

*L'irritation trouble, dérange, affaiblit la fonction du tissu qu'elle occupe.* Il semble, au premier abord, que l'action organique d'un tissu étant augmentée, sa fonction devrait s'exercer avec plus d'énergie. Mais il est facile de prouver que l'action organique des tissus n'a qu'une action éloignée sur l'exercice de leurs fonctions. Si l'estomac digère, par exemple, ce n'est pas parce que du sang et du fluide nerveux le pénètrent et en partent sans cesse, et parce que les molécules qui le composent se combinent et se disgrègent tour-à-tour, car les même phénomènes se passent dans le poumon, le foie, les reins, etc., et ces organes ne digèrent pas, ils ont chacun une fonction particulière : et en outre, ces phénomènes ne se suspendant jamais, la fonction devrait être continue, ce qui n'est pas. L'estomac digère parce que la matière animale y est arrangée en membrane muqueuse, musculeuse et séreuse, en villosités et en cryptes, parce qu'elle y est configurée en une

espèce de sac, parce que cette poche, ainsi organisée, se trouve dans certains rapports avec d'autres organes, etc. Sa fonction, pas plus que celle d'aucun autre organe, ne dépend donc pas immédiatement de son action organique. Celle-ci n'exerce évidemment qu'une influence indirecte sur celle-là; et si, venant à s'exalter jusqu'au degré morbide, elle augmente quelquefois l'énergie de la fonction, cela est rare et ne peut pas faire loi; le plus ordinairement, au contraire, la fonction se trouble ou cesse quand l'action organique s'accroît. La raison en est que l'exercice d'une fonction ne peut être régulier qu'autant que l'organisation du tissu qui l'exécute reste dans son état normal. En effet, soit qu'un tissu reçoive trop peu de sang et que sa sensibilité s'émousse, soit qu'il en reçoive trop et qu'il devienne trop irritable, le résultat est le même, il cesse de pouvoir remplir convenablement le rôle qui lui est destiné : un estomac enflammé, comme un estomac asthénié, ne convertit plus les alimens en chyme. Il n'en serait certainement pas ainsi si l'exercice des fonctions dépendait immédiatement de l'action organique.

Si donc l'action organique n'a qu'une influence *indirecte* sur l'exercice des fonctions, il en résulte cette première conséquence, que son action ne doit pas accroître l'énergie de celles-ci. Mais elle produit, disons-nous, l'effet contraire. Pourquoi cela? C'est parce qu'un certain degré d'irritabilité ou la présence d'une certaine quantité de sang ou d'autres fluides sont, dans tout organe, deux des conditions nécessaires de l'exercice régulier de sa fonction. Que l'irritabilité s'accroisse au delà de ce degré que nous ne pouvons préciser, que le sang ou d'autres fluides affluent trop abondamment sous l'influence des stimulans, la fonction doit nécessairement se troubler ou cesser, puisque quelques unes des conditions indispensables pour sa régularité ou son exercice n'existent plus.

Une seule exception existe à cette loi : l'irritation que nous nommerons *nutritive* augmente toujours l'énergie de la fonction. Nous ne partageons donc pas l'opinion de M. Boisseau, qui dit que dans les tissus irrités, il y a *sthénie de nutrition* et *asthénie de fonction;* il est trop évident que l'énergie de la fonction s'accroît toujours au contraire quand la *nutrition* devient plus active.

*L'irritation est susceptible de divers degrés d'intensité.* L'habitude seule de l'observer peut apprendre à estimer ces degrés, car elle varie sous ce rapport chez la plupart des individus et dans les divers tissus. Cependant l'étendue qu'elle occupe, la force de la

douleur qui l'accompagne, la quantité de fluides qu'elle appelle dans la partie, et l'énergie avec laquelle elle réagit sur les autres organes, peuvent servir à en faire apprécier l'intensité. Plus elle est étendue, plus elle est douloureuse, plus l'appel de fluides est considérable, plus les accidens éloignés qu'elle provoque sont graves, et plus elle est intense. Nous ne possédons pas d'autres mesures pour l'apprécier, et on se borne en général à la distinguer vaguement en *légère*, *moyenne* et *intense*. Tout ce que l'on peut dire de la marche des maladies en général lui est applicable. Elle est donc *aiguë* lorsqu'elle développe beaucoup de sympathies et qu'elle parcourt rapidement toutes ses périodes; *chronique*, dans les circonstances opposées; *continue*, quand elle marche sans interruption depuis le début jusqu'à la terminaison; *intermittente*, lorsqu'elle disparaît pendant un, deux, trois ou quatre jours pour revenir, s'évanouir encore, reparaître, et ainsi de suite d'une manière régulière et périodique un nombre de fois indéterminé; et *rémittente*, lorsqu'elle participe des deux types précédens, c'est-à-dire, lorsqu'avec des symptômes continus elle présente des accès semblables à ceux des irritations intermittentes.

*L'intensité de l'irritation dépend évidemment et de l'intensité des causes et de l'irritabilité des tissus.* Lorsque les causes sont faibles et les tissus peu irritables, l'irritation est légère ou chronique; elle est au contraire intense ou aiguë dans les circonstances opposées. On conçoit aussi qu'une irritation forte peut naître sous l'influence d'une cause peu énergique, lorsque celle-ci a agi sur un organe très-irritable, et qu'au contraire une irritation légère peut succéder à une cause intense, si son action a eu lieu sur des parties douées de peu d'irritabilité.

*La continuité est la forme sous laquelle l'irritation se manifeste le plus ordinairement.* On en a demandé la cause, elle nous paraît simple. Un agent d'excitation vient à exercer son action sur un tissu, il y exalte l'irritabilité et y détermine un appel de fluides; c'est en vain qu'il cesse ensuite d'agir, la douleur persiste, entretenue par l'abord trop considérable et continu des fluides, comme celle-ci se continue par elle, en vertu de la loi *ubi dolor, ibi fluxus* (Hippocrate). Et cet enchaînement de cause et d'effet persiste, jusqu'à ce que l'art fasse cesser l'un des deux phénomènes en empêchant l'autre, ou jusqu'à ce qu'ils s'affaiblissent et s'usent pour ainsi dire d'eux-mêmes.

*Toutes les irritations que l'on observe sous forme continue peuvent exister et existent en effet sous forme intermittente.* Mais les causes de l'intermittence de l'irritation ne sont pas aussi pal-

pables que celles de sa continuité. Cependant elles ne sont pas mystérieuses, comme on l'a répété tant de fois. Nous pensons, 1° que *ce sont presque toujours des causes intermittentes dans leur action qui préparent les irritations offrant ce caractère;* 2° *que ces irritations sont favorisées dans quelques organes par l'intermittence de leurs fonctions;* 3° *que ce sont presque toujours des causes intermittentes qui les font naître;* 4° *que tantôt la persistance des causes, tantôt l'influence de l'habitude, et souvent ces deux actions réunies les entretiennent;* 5° enfin, *que les irritations intermittentes qui ne dépendent pas des causes précédentes, doivent ce caractère à une circonstance qui les accompagne.* M. le professeur Bouillaud a exposé dans son article Fièvre les preuves que nous avons données de toutes ces assertions.

*L'irritation est susceptible de six modifications principales.* En d'autres termes, les phénomènes locaux qui accompagnent l'irritation la montrent seulement sous six aspects différens bien appréciables. Dans le plus grand nombre des cas, la partie qui en est le siége est douloureuse, elle s'échauffe, se gonfle et rougit par l'abord plus considérable du sang dans le système capillaire qui lui est propre : on appelle cette forme de l'irritation *inflammation, phlegmasie.* Quelquefois le tissu douloureux, chaud et tuméfié, laisse échapper le sang par sa surface ou au milieu de sa substance : cette autre forme de l'irritation a reçu le nom d'*hémorrhagie.* Dans d'autres circonstances, la douleur est peu vive, la chaleur à peine augmentée, le tissu ne se colore pas en rouge, mais il se tuméfie et prend une couleur blanche homogène; il offre en un mot un aspect tel, qu'il semble que les fluides blancs aient seuls pénétré son système capillaire, de même que dans l'inflammation, le sang seul paraît y aborder : cette troisième forme de l'irritation est appelée *sub-inflammation.* Quelquefois le tissu est seulement douloureux; il ne s'y manifeste ni changement de couleur, ni augmentation de volume appréciables, et, loin d'être accrue, la chaleur est quelquefois au dessous de l'état normal : on nomme *névrose* cette quatrième forme de l'irritation. Dans quelques cas, l'irritation, à peine élevée au dessus du degré physiologique, borne ses effets à augmenter à l'excès, par sa continuation, la nutrition du tissu où elle siége; on la nomme alors *irritation nutritive.* Enfin, elle ne se manifeste quelquefois que par la sécrétion du tissu qu'elle occupe; on la distingue, dans ce cas, par l'épithète de *sécrétoire.* L'inflammation est donc : *l'irritation avec appel plus considérable de sang que des autres fluides;* l'hémorrhagie, *l'irritation avec issue du sang à la surface ou dans la*

*substance des tissus;* la sub-inflammation, *l'irritation avec appel plus considérable de fluides blancs que de sang;* la névrose, *l'irritation sans appel appréciable de fluides, et paraissant, par conséquent, bornée aux seules extrémités nerveuses.* Les irritations nutritive et sécrétoire n'ont pas besoin d'être définies. Nous ne disons pas que l'inflammation ait son siége dans les capillaires rouges, la sub-inflammation dans les capillaires blancs, la névrose dans les capillaires nerveux, l'irritation sécrétoire dans les vaisseaux sécréteurs, cela nous semble hypothétique. Dans un tissu irrité, vaisseaux blancs, extrémités nerveuses et capillaires sanguins, sont également le siége de l'irritation, puisque l'action de tous est augmentée; mais l'appel du sang ou celui des liquides blancs, ou la douleur, prédominent, et ce sont ces différences que nous constatons.

Tous ces phénomènes morbides ne sont bien évidemment que l'exagération des phénomènes physiologiques; ils ne diffèrent de ceux-ci que par le degré; et, ce qui le prouve, c'est que des uns aux autres la transition ne peut pas être saisie, et qu'il est toujours difficile, pour ne pas dire plus, de poser la limite où les phénomènes physiologiques finissent, et de fixer le point où les phénomènes morbides commencent. Ainsi, de la coloration normale des joues la transition à l'inflammation est insensible; elle l'est encore de la nutrition normale à l'hypertrophie, du flux menstruel à l'hémorrhagie, de la sueur ordinaire à la sueur morbide, et de l'action nerveuse régulière à la névrose.

Il arrive fréquemment que ces formes diverses de l'irritation se succèdent, se remplacent, se confondent, que l'inflammation succède à la névrose, l'hypertrophie à l'inflammation, etc., et quelquefois que l'on ne peut pas les distinguer entre elles; mais il suffit que, dans le plus grand nombre des cas, on les observe chacune avec ses signes propres, et réclamant ses indications curatives spéciales, pour justifier, pour commander même leur séparation dans l'étude. Remarquons d'ailleurs que les caractères qui les distinguent sont bien tranchés dans les degrés élevés et moyens d'intensité, et qu'ils ne s'effacent que dans les nuances les plus rapprochées de l'état de santé, c'est-à-dire au point commun de départ, l'irritation.

N'y a-t-il entre toutes ces formes de l'irritation que des différences de degré? Pour résoudre ce problème par l'affirmative, il faudrait pouvoir graduer l'irritation, et cela ne se peut pas. En spéculation, on peut bien dire que l'irritation *nutritive* occupe le bas de l'échelle, l'irritation *sécrétoire* le second degré, l'irritation

*hémorrhagique* le troisième, l'irritation *nerveuse* le quatrième, et l'irritation *inflammatoire* le sommet. Mais quand, interrogeant les faits, on vient à voir des irritations inflammatoires aussi sourdes et aussi latentes que des irritations nutritives; quand on remarque qu'une irritation qui s'accroît lentement jusqu'au degré inflammatoire ne passe jamais, ou presque jamais, par les formes *nutritive, sécrétoire,* etc., ce qui devrait toujours avoir lieu si ces irritations n'étaient que des degrés divers d'un même état morbide; quand on remarque encore qu'une inflammation, en décroissant lentement, ne devient pas successivement une hémorrhagie, une irritation sécrétoire, et enfin une hypertrophie; enfin, quand on observe fréquemment réunies dans un même point d'un même tissu une névrose et une inflammation, une inflammation et une hémorrhagie, une irritation sécrétoire avec une névrose ou une phlegmasie, etc., ce qui n'aurait jamais lieu si ces états morbides n'étaient que des degrés les uns des autres, on ne peut plus prétendre qu'il n'existe entre eux que des différences de degrés. Ce sont autant de formes particulières de l'irritation, qui dépendent de ce que l'action organique étant une action très-complexe, peut s'exalter dans chacun des actes qui la composent, ou s'exalter dans plusieurs, ou enfin dans tous à la fois. Mais il est évident que la nature de l'irritation ne change pas pour cela; elle consiste toujours dans l'augmentation de l'action organique, seulement elle est modifiée dans son mode de manifestation.

Ainsi donc, à siége unique ou multiple, légère, moyenne, intense, aiguë, chronique, continue, intermittente, rémittente, inflammatoire, hémorrhagique, sub-inflammatoire, nerveuse, nutritive et sécrétoire, tels sont les principaux modes de l'irritation. De là résultent les différences les plus nombreuses de la très-grande majorité des maladies. Que l'on ajoute à cela les modifications que viennent apporter la diversité de texture des tissus, les tempéramens, les idiosyncrasies, les âges, les sexes, les climats, les saisons, etc.; que l'on réfléchisse aux nombreuses combinaisons des symptômes que peuvent produire toutes ces circonstances, et l'on concevra sans peine alors comment l'immense variété des maladies que la classe des irritations réunit, n'est qu'apparente quant au fond, et n'empêche pas qu'elles aient toutes la même nature, qu'elles reconnaissent toutes pour cause prochaine l'*irritation.* Jetons un coup d'œil sur les modifications principales que ces circonstances lui impriment.

L'irritation bornée à un seul tissu, si elle est en même temps légère ou chronique, ne trouble en général que la fonction de ce

tissu. Elle n'a donc qu'un petit nombre de symptômes, et ils peuvent être tellement obscurs qu'il soit difficile de remonter à leur source. (*Voyez* Diagnostic.) Si elle est intense ou aiguë, au contraire, elle se transmet à divers points de l'économie, en vertu des liens qui unissent entre eux tous les organes, elle trouble plusieurs fonctions, et se manifeste au dehors par une foule de symptômes variés. (*Voyez* Sympathies.) Elle se comporte alors comme dans le cas où il existe plusieurs irritations en même temps; c'est qu'en effet, dans l'un comme dans l'autre cas, elle occupe plusieurs tissus à la fois.

L'irritation aiguë et continue peut offrir: au début, le frisson; à sa terminaison, les sueurs; pendant son cours, les périodes d'augment, d'état et de déclin; mais elle peut aussi ne présenter ni le premier ni le second de ces phénomènes, ou bien offrir l'un et pas l'autre, ou bien encore être accompagnée de sueurs et de frissons alternatifs pendant son cours; elle peut manquer de période d'augment, ou d'état, ou de déclin. Intermittente, elle est susceptible de revêtir tous les types; l'accès peut ne consister que dans un long frisson, ou n'offrir que la période de chaleur, ou ne présenter que celle de la sueur. Rémittente enfin, elle revêt toutes les formes précédentes. De là des modifications sans nombre dans son mode de manifestation, mais qui ne changent rien à sa nature. Enfin, elle est modifiée dans sa nature même et dans quelques uns de ses symptômes par le fait d'être inflammatoire, hémorrhagique, sub-inflammatoire, nerveuse, nutritive ou sécrétoire. Mais les modifications les plus nombreuses et les plus importantes de l'irritation sont celles qu'elle reçoit de la diversité des tissus; celles-là constituent les espèces, établissent les différences fondamentales entre toutes les irritations, et déterminent leur siége; leur histoire est celle de toutes les maladies, et ne saurait être faite d'une manière générale. Cependant quelques développemens sont ici nécessaires.

Seize tissus, combinés deux à deux, trois à trois, quatre à quatre, forment tous nos organes. On les nomme cellulaire, nerveux, vasculaire sanguin, lymphatique, cutané, muqueux, séreux, synovial, glandulaire, musculaire, fibreux, cartilagineux, fibro-cartilagineux, osseux, épidermoïde, et pileux. Tous n'ont pas la même importance. Les quatre premiers sont élémentaires. Les dix suivans sont des tissus composés, résultant toujours de la combinaison des premiers. Les deux derniers enfin sont presque inorganiques. Outre cette distinction des tissus en *élémen-*

*taires*, *composés* et *inorganiques*, on devrait peut-être, en anatomie générale, considérer le tissu cellulaire comme le système *générateur*; le nerveux, comme le système *animateur*; les tissus sanguin et lymphatique, comme systèmes *nourriciers*, etc.; mais la première division suffit à notre but.

Ces tissus sont loin d'être également impressionnables à l'action des causes, parce qu'ils ne sont pas doués de la vie au même degré. Il résulte de là, non-seulement qu'ils ne contractent pas l'irritation avec la même facilité, mais encore, comme nous venons de le dire, qu'elle reçoit de chacun d'eux des modifications particulières. Ainsi, très-douloureuse en général à la peau, rapide dans sa marche, et facile à guérir, on la voit au contraire presque toujours indolente dans les os, de marche lente, et d'une opiniâtreté remarquable; et dans chaque tissu elle présente de la sorte quelque modification particulière en rapport avec la vitalité de ce tissu.

Les systèmes cellulaire, nerveux, vasculaire sanguin et lymphatique sont répandus dans toute l'économie, et il n'est pas d'organe dans lequel on ne les retrouve ou dans lequel on ne soit forcé d'en supposer l'existence; le dernier seul paraît présenter quelques exceptions. Diversement combinés, ils forment la trame de tous les autres tissus, excepté l'épidermoïde et le pileux. Ils sont donc, comme nous l'avons déjà dit, les tissus élémentaires de l'organisation. Mais, hors des parties qu'ils concourent à former, ils constituent des systèmes isolés, susceptibles de maladies propres, et surtout d'irritations.

De la prédominance de l'un des trois systèmes, nerveux, sanguin et lymphatique, naissent les tempéramens simples, et de la sur-activité de deux d'entre eux ou de tous les trois, chez le même individu, résultent les tempéramens mixtes. La prédominance du tissu cellulaire ne constitue pas un tempérament particulier. Il n'entre pas dans notre objet de tracer les caractères de ces prédominances, tant qu'elles ne s'élèvent pas au-dessus du degré qui les rend compatibles avec la santé. Jusque là elles sont du domaine de la physiologie. Mais souvent elles deviennent fortes à ce point de constituer en quelque sorte un état intermédiaire à la santé et à la maladie, et de former fréquemment le passage de l'une à l'autre; on les désigne alors sous les noms d'*obésité*, *exaltation nerveuse* ou *irritabilité excessive*, *pléthore sanguine*, et *pléthore lymphatique*. (*Voyez* ces mots.)

*Plus l'organisation d'un tissu est compliquée, et plus, en*

*général*, *il est exposé aux irritations.* Aussi les tissus muqueux et cutané nous en fournissent-ils à eux seuls un plus grand nombre d'exemples que tous les autres réunis. Le système osseux semble, au premier abord, faire exception à cette loi; mais on s'aperçoit bientôt que cette exception n'est qu'apparente, et que si beaucoup d'élémens entrent dans sa composition, ceux qui en forment la masse sont entièrement inorganiques, et étouffent, pour ainsi dire, la vitalité des autres sous leur impassibilité.

La prédominance ou l'excès d'activité de chacun des tissus composés constituent les idiosyncrasies, et, par conséquent, la plupart des prédispositions. C'est parce que la peau est plus irritable chez tel individu, les membranes muqueuses chez tel autre, le système glandulaire et le foie en particulier chez celui-ci, le système musculaire chez celui-là, le tissu fibreux chez un cinquième, que, soumis à l'action d'une même cause, ces individus contractent l'irritation dans des parties différentes. Il doit donc exister des idiosyncrasies cutanées, muqueuses, hépatiques, musculaires, articulaires, dont on devrait s'appliquer à reconnaître les caractères, comme on l'a fait pour les tempéramens. La finesse, la blancheur et l'exquise sensibilité de la peau, seraient sans doute les principaux caractères de la première; l'abondance des sécrétions muqueuses, nasales, pulmonaires et gastro-intestinales caractériseraient en partie la seconde; la sécrétion abondante de la bile, des cheveux bruns, une peau foncée en couleur, et prenant fréquemmeut une légère teinte jaune, etc., en un mot, les caractères assignés jusqu'ici au tempérament bilieux, seraient ceux de la troisième; les signes du tempéramment athlétique des auteurs deviendraient ceux de l'idiosyucrasie musculaire, etc. Faut-il ajouter que les systèmes séreux, synovial, cartilagineux, fibro-cartilagineux et osseux, exercent trop peu d'influence sur le reste de l'organisme pour que leur prédominance puisse se faire sentir et constituer des idiosyncrasies? Au reste, cette matière est obscure; le flambeau de la physiologie nouvelle n'en a pas encore pénétré les ténèbres.

Nous ne dirons rien des tissus épidermoïde et pileux; à peine appartiennent-ils au domaine de la vie.

*Irritation sympathique ou Sympathies.* L'action de chaque organe est liée, dans l'ordre physiologique, à celle de tous les autres. Sans cet enchaînement, point d'harmonie, point d'ensemble, point de vie. *Consensus unus*, *consentientia omnia*, disait Hippocrate. Mais les rapports par lesquels s'enchaîne ainsi l'ac-

tion de tous les organes deviennent surtout évidens dans les maladies : dès qu'un organe souffre à un certain degré, il en associe plusieurs autres à sa souffrance. Cette liaison, cet enchaînement d'action, ces rapports entre tous les organes dans l'état de maladie, ont reçu le nom de *sympathies*.

L'irritation reste donc rarement renfermée dans le tissu où elle a pris naissance. Aussitôt qu'elle acquiert une certaine intensité, variable suivant les individus, l'action organique d'un plus ou moins grand nombre de tissus augmente ; ils s'irritent, ils sympathisent, ils *souffrent avec* (σὺν πατὸς) le tissu ou l'organe primitivement affecté.

*Les sympathies morbides sont les mêmes que les sympathies physiologiques, elles obéissent par conséquent aux mêmes lois.* Si comme nous croyons l'avoir démontré, l'irritation n'est pas autre chose que l'augmentation de l'action organique, les sympathies qu'elle fait naître ne peuvent être que la manifestation des rapports cachés, mais incontestables, qui unissent tous les organes entre eux. Pourrait-il en être autrement, et le sens commun ne dit-il pas que ce doivent être les mêmes organes qui sont associés d'action dans l'état normal, qui sympathisent et souffrent de concert lorsque l'un d'eux est malade ? Les sympathies morbides sont donc évidemment les mêmes que les sympathies physiologiques. Une foule de faits vient à l'appui de cette vérité. Ainsi, l'excitation physiologique de la membrane pituitaire par un sternutatoire provoque les contractions du diaphragme et l'éternuement, et l'irrita ion de cette membrane dans le coryza produit le même phénomène ; l'excitation physiologique des alimens sur la membrane buccale détermine la sécrétion de la salive, et l'irritation de ce même tissu dans la stomatite fait aussi pleuvoir la salive dans la bouche ; l'excitation normale de l'estomac, pendant la digestion, active les contractions du cœur, échauffe la peau, etc. et l'irritation de cet organe dans la gastrite accélère le pouls et augmente la chaleur cutanée ; l'excitation de la vessie par la présence de l'urine provoque la démangeaison du gland qui avertit du besoin d'uriner, et l'irritation de cet organe par un calcul fait naître le même phénomène, etc., etc. Mais il arrive souvent aussi que l'on ne retrouve pas dans l'état physiologique certaines sympathies qui s'observent dans les maladies. Cela ne doit pas surprendre. Dans l'exercice bien régulier et bien paisible des fonctions, les rapports sympathiques de la plupart des organes ne s'aperçoivent pas, car, comme nous ne sentons pas dans ce cas les fonctions s'exercer, les liens qui les enchaînent doivent égale-

ment nous rester inaperçus. Or, il est certains organes dont les fonctions s'exercent toujours de la sorte à notre insu, et dont par conséquent les rapports sympathiques avec d'autres organes nous échappent, tel est le rein, par exemple; mais ces rapports n'en existent pas moins, c'est l'état pathologique qui nous les révèle, et il n'est pas raisonnable de prétendre que devenus évidens ils sont d'une autre nature que lorsqu'ils étaient cachés. L'analogie avec ce qui se passe dans le plus grand nombre des cas, et le raisonnement, nous démontrent le contraire.

*Plus l'individu est irritable, l'irritation de l'organe intense, sa propre irritabilité vive, et le rôle qu'il remplit dans l'économie important, et plus les sympathies sont nombreuses et prononcées;* ou, en d'autres termes, *le nombre des organes qui partagent la souffrance de celui qui est primitivement affecté, et l'énergie avec laquelle ils témoignent leur participation à sa douleur, sont en raison de son importance physiologique, de son irritabilité propre, de l'intensité de l'irritation dont il est le siége, et de l'irritabilité générale de l'individu.*

Telle est la loi la plus générale des sympathies. Leur nombre et leur intensité sont, disons-nous, en raison : 1° de l'irritabilité des individus. Ainsi, chez les enfans, les femmes, et les individus très-irritables, l'irritation la plus légère suffit souvent pour faire naître un grand nombre de sympathies; tandis que chez les vieillards et les sujets peu impressionnables, l'irritation la plus violente détruit parfois un organe sourdement et sans que les autres semblent participer à sa souffrance. 2° En raison de l'intensité de l'irritation. Cette circonstance influe davantage sur l'énergie des sympathies que sur leur quantité, parce qu'il est un nombre à peu près déterminé de sympathies pour l'irritation de chaque organe, que la plus intense ne peut faire dépasser; cependant une irritation légère provoque moins de sympathies qu'une plus intense, et ainsi de suite jusqu'à un certain degré. Ce que nous disons de l'intensité de l'irritation est également vrai de son état d'acuité ou de chronicité; toutefois une irritation chronique peu conserver encore un degré d'intensité assez marqué et ne plus exciter de sympathies, parce que son influence sur les autres organes diminue et s'épuise, pour ainsi dire, par le temps. Mais l'énergie des sympathies est bien, dans le plus grand nombre des cas, en rapport avec le degré de l'irritation : plus celle-ci est violente, et plus la participation qu'y prennent les autres organes est forte et vivement exprimée, et *vice versâ*. La souffrance de l'un ou de plusieurs de ceux-ci peut même s'élever

au point de dominer l'affection primitive, et peut persister après qu'elle est dissipée. Il existe toutefois une exception à cette règle : dans quelques cas d'irritation excessivement intense dans un organe très-influent, il n'y a pas de sympathies provoquées; il semble que la douleur de l'organe irrité y concentre l'action et enchaîne celle de tous les autres. 3° En raison de l'irritabilité de l'organe. Au degré près, l'irritabilité de l'organe influe comme son irritation sur le nombre et l'intensité des sympathies. 4° Enfin, en raison de l'importance de l'organe irrité. Le système nerveux est de tous, celui qui provoque le plus grand nombre de sympathies; la membrane muqueuse des voies digestives tient le second rang; le cœur vient ensuite, puis la peau, les poumons, les membranes séreuses, les articulations, l'utérus, les testicules, les reins, la vessie, le foie, les muscles, les cartilages. Le pancréas, la rate, la thyroïde et les os, sont au bas de l'échelle et sur la même ligne à peu près. Nous ne parlons pas de l'épiderme et des poils; ces tissus presque inorganiques sont à peine susceptibles de maladies, et n'exercent aucune influence sur les autres organes.

*L'action sympathique des organes est réciproque.* Ce sont ceux qui provoquent le plus grand nombre de sympathies qui en reçoivent le plus. Ainsi, le cerveau perçoit la douleur de toutes les autres parties. Mais cet organe, chargé par la nature de ses fonctions de transmettre toutes les irritations sympathiques qui lui parviennent, doit à cette fonction même de ne conserver que rarement dans sa substance l'irritation communiquée, il la dissémine pour ainsi dire aussitôt par toute l'économie. La céphalalgie est très-souvent le seul signe qui atteste sa participation à la souffrance d'un autre organe. Cependant il arrive quelquefois qu'il s'irrite sympathiquement assez fortement pour produire le *délire* et les *convulsions*, cela arrive surtout chez les enfans, les femmes, et les individus très-irritables, et, ce qu'il ne faut pas perdre de vue dans la pratique, presque toujours à l'occasion de la phlegmasie de la membrane muqueuse gastro-intestinale, et rarement par la phlegmasie des autres organes. De sorte que lorsque le délire et les convulsions existent avec une inflammation du poumon, par exemple, presque toujours l'affection cérébrale est indépendante de celle du poumon; il y a seulement simultanéité des deux maladies, tandis que quand ces phénomènes accompagnent une phlegmasie gastro-intestinale, ils dépendent au contraire le plus ordinairement de celle-ci. Cela tient à ce que les voies digestives exercent une bien plus grande influence sur le

cerveau que le poumon et les autres organes. Il n'est pas sans exemple cependant de voir le délire et les convulsions sympathiquement excités par l'inflammation du poumon, et ils sont quelquefois indépendans d'une phlegmasie gastro-intestinale co-existante, mais ce sont les exceptions. Les douleurs très-vives, comme celles de la néphrite calculeuse, celle des phlegmasies articulaires, ainsi que les blessures des membres lorsqu'elles intéressent plusieurs troncs nerveux et qu'elles les ont dilacérés, provoquent quelquefois aussi du délire et des convulsions sympathiques qui cessent immédiatement avec ces causes. Les convulsions surviennent souvent après les grandes pertes de sang, mais on ne peut plus les considérer alors comme un phénomène sympathique.

La membrane muqueuse des voies digestives, sans recevoir autant d'influences sympathiques que le cerveau, s'irrite sympathiquement bien plus fréquemment que cet organe. Toute inflammation vive de la peau, du tissu cellulaire, des muscles ou des articulations, les plaies graves de ces parties, les grandes opérations pratiquées sur les membres, et l'inflammation de tous les autres organes, agissent sur le cerveau, puisqu'il y a douleur perçue, sur le cœur, puisqu'il accélère ses contractions, comme nous le verrons plus loin; mais elles agissent surtout sur les voies dgestives, ou plutôt, la membrane muqueuse qui revêt ees parties s'enflamme plus facilement sous leur influence que ces deux organes. Ce n'est pas ici le lieu d'expliquer pourquoi cette membrane jouit de ce fâcheux privilége, nous devons seulement constater le fait. Or, dans les circonstances indiquées, tandis que le cerveau et le cœur ne témoignent leur participation à la souffrance éloignée que par la céphalalgie et la fréquence du pouls, on voit presque toujours l'appétit se perdre, l'épigastre devenir chaud et douloureux, des nausées se déclarer, la langue rougir à ses bords et à sa pointe, une soif vive se faire sentir; en un mot, tous les symptômes qui annoncent l'inflammatiou de la membrane muqueuse des voies digestives se manifester. Développé à la suite des plaies graves et des grandes opérations, ce groupe de symptômes a reçu le nom de *fièvre traumatique*. La fièvre traumatique est donc le plus ordinairement une irritation gastro-intestinale sympathique. Au début et tant qu'elle est légère, il suffit pour la faire cesser de détruire l'irritation extérieure qui la provoque; mais presque toujours elle acquiert promptement le caractère inflammatoire, et dès lors elle réclame des indications spéciales.

Le cœur ressent avec la plus grande promptitude l'irritation de tous les autres organes; ses contractions en sont modifiées, accélérées, rendues irrégulières, etc., et le pouls indique fidèlement toutes ces modifications; aussi cette sympathie est-elle celle qui fournit le plus de lumières au diagnostic. Dans l'état de santé, le pouls bat à peu près cent fois par minute chez les enfans, quatre-vingts à l'époque de la puberté, soixante-dix chez les adultes, et soixante chez les vieillards. Lorsque les pulsations sont plus nombreuses que nous venons de l'indiquer, le pouls est dit *fréquent*; il est *rare* dans le cas contraire; on appelle *plein* celui dans lequel l'artère se développe beaucoup sous les doigts, et les pouls *grand*, *développé*, *large*, expriment le même état de l'artère; on appelle *petit* au contraire celui qui ne frappe le doigt que dans une très-petite étendue; on nomme *dur*, *raide*, *tendu*, *résistant*, celui qui frappe le doigt en produisant l'impression du choc d'un corps dur et qui résiste à la pression; *mou*, le pouls qui se laisse facilement déprimer; *fort*, celui qui est plein et dur en même temps; *faible*, celui qui est petit et mou; *serré*, le pouls petit et dur; *vibrant*, celui dans lequel l'artère semble vibrer sous les doigts à la manière d'une corde; *vif*, celui dont les pulsations sont rapides et instantanées; *lent*, celui dans lequel l'artère ne se développe sous le doigt qu'avec lenteur; *régulier*, celui dont les battemens reviennent à des intervalles égaux; *irrégulier*, celui dont les battemens sont séparés par des intervalles inégaux; *intermittent*, le pouls dans lequel une pulsation paraît manquer de temps en temps; *intercident*, celui au contraire dans lequel une pulsation se fait sentir entre deux autres régulières; *égal*, celui dont toutes les pulsations sont de même force et de même fréquence; *inégal*, celui qui offre l'état contraire. Telles sont les principales modifications du pouls. Quelques auteurs en admettent un bien plus grand nombre; mais celles que nous venons d'indiquer sont les seules bien appréciables. En général, le pouls est *plein* lorsque l'irritation occupe un faisceau considérable de vaisseaux capillaires sanguins; *petit* et *serré*, lorsqu'elle a son siége dans un tissu membraneux et dans les névroses. (*Voyez* Pouls.)

Mais parmi ces modifications du pouls, il en est une qui les domine toutes, qui se présente dans la très-grande majorité des irritations, et susceptible d'être appréciée avec beaucoup plus de précision qu'aucune autre; nous voulons parler de sa fréquence. Elle donne en général la mesure assez exacte de l'intensité de l'irritation, et lorsqu'elle augmente ou diminue, alors même que tous les autres symptômes restent les mêmes, elle est le signe non

équivoque de l'augmentation ou de la diminution de l'irritation qui l'excite. Ce phénomène sympathique est presque toujours accompagné de l'augmentation de la chaleur, et c'est à la réunion de ces deux sympathies que l'on a donné le nom de *fièvre*. En effet, tout médecin qui, en abordant un malade, trouve le pouls fréquent et la peau chaude, prononce qu'il y a de la *fièvre*. La fièvre est donc le *mot* par lequel on exprime *l'accélération des contractions du cœur et l'augmentation de la température naturelle du corps, provoquées sympathiquement par l'irritation d'un organe quelconque.* Nous disons *provoquées sympathiquement*; car, si, par un examen ultérieur, le médecin vient à s'apercevoir que l'accélération des contractions du cœur dépend d'un état morbide de cet organe lui-même, il modifie son premier jugement : à ses yeux, le malade n'a plus la fièvre, il est atteint d'une maladie de cœur dont il lui reste à déterminer la nature (*Voyez* FIÈVRES.).

Telle est l'action sympathique que tous les tissus exercent sur le cœur. Probablement celle que cet organe exerce à son tour sur toutes les parties de l'économie n'est pas moins grande; mais nous ne pouvons que le supposer, l'irritation et l'inflammation de son tissu n'étant pas encore bien connues.

La peau ressent aussi l'influence sympathique de plusieurs organes, mais non pas de presque tous, comme le cerveau, la membrane muqueuse gastro-intestinale, et le cœur. Le système nerveux tout entier, deux membranes séreuses, savoir la plèvre et le péritoine, les reins et les articulations, sont les parties dont elle reçoit et sur lesquelles elle exerce le plus d'influence. Ces sympathies particulières ont été déjà ou seront étudiées à l'occasion des irritations de toutes ces parties, nous ne nous occuperons ici que de trois phénomènes dont elle semble le théâtre, savoir : la chaleur, le frisson et la sueur.

La chaleur ne peut pas être considérée comme un phénomène sympathique propre à la peau. Nous ne pouvons l'apprécier que sur cette membrane, il est vrai; mais il est probable qu'il s'étend à la plupart des organes principaux, et il paraît d'ailleurs sous la dépendance absolue de la circulation. Plus celle-ci est accélérée, plus la chaleur est considérable; quand le pouls est lent, elle s'abaisse au dessous de l'état normal; jamais on n'observe d'augmentation de température sans fréquence du pouls. L'augmentation de la chaleur paraît donc être un effet purement physique ou chimique, plutôt qu'un phénomène sympathique; au moins est-il

probable que tout le système capillaire en est le siége, et non la peau spécialement.

Nous en dirons à peu près autant du *frisson*. Ce phénomène accompagne l'invasion de presque toutes les irritations violentes qui surviennent tout à coup. On sait qu'il consiste dans une sensation générale de froid, subite, quelquefois passagère, souvent de la durée d'une à plusieurs heures, accompagnée de pâleur et constriction de la peau, et de l'érection des poils qui la recouvrent. Dans l'état de santé, on l'observe : 1° au commencement de la digestion ; 2° sous l'influence d'une impression morale, et principalement de celles qui sont accompagnées d'horreur ; 3° à l'occasion d'un froid vif extérieur. Il accompagne donc toujours les deux phénomènes physiologiques suivans : diminution de l'action vitale à la peau, concentration de cette même action sur un ou plusieurs organes, soit que l'un de ces phénomènes soit primitif, soit l'autre. Or, dans les maladies, le frisson, qui ne peut être que l'exagération de ce qu'il est en santé, doit encore être accompagné de ces deux phénomènes, et chaque fois qu'on l'observe, on ne peut pas douter que l'action organique ne s'exalte dans un ou plusieurs organes. Sous ce rapport, il est donc un signe précieux ; mais ce n'est plus un phénomène sympathique de même ordre que ceux que nous avons étudiés jusqu'ici ; c'est une sympathie en quelque sorte passive, qui n'est que le plus haut degré de la diminution d'action organique de la peau, à l'occasion d'une irritation intérieure violente et subite. Le tremblement des muscles et le claquement des mâchoires sont des phénomènes nerveux qui l'accompagnent souvent, et en sont alors les effets ; mais ils existent souvent sans lui dans les irritations nerveuses de l'encéphale.

La sueur est un phénomène sympathique de même nature, mais inverse. Dans l'état de santé comme dans celui de maladie, elle accompagne presque toujours la diminution ou la cessation d'une excitation intérieure ; elle en est l'indice. Aussi une sueur abondante qui survient dans le cours d'une irritation aiguë, est-elle toujours d'un favorable augure. Il n'en est pas de même dans les irritations chroniques du poumon ; dans ce cas elle est toujours un mauvais signe.

Enfin, il est encore un phénomène sympathique commun à presque toutes les maladies, c'est la diminution des forces musculaires ou la *faiblesse*. Elle a lieu en vertu de cette loi de l'économie, par laquelle l'action vitale diminue dans une partie en pro-

partion de ce qu'elle augmente dans une ou plusieurs autres. Plus les irritations sont intenses, et plus la faiblesse musculaire est en général considérable ; elle se manifeste aussitôt que l'irritation commence, elle cesse ou diminue aussitôt que celle-ci disparaît ; elle ne diffère donc en rien des autres sympathies passives : comme symptôme, elle n'est, en général, que d'une importance très-secondaire.

*L'irritation sympathique est de même nature que l'irritation primitive.* Ainsi, aussitôt qu'une irritation sympathique s'élève au degré morbide, elle prend le caractère inflammatoire si elle émane d'une inflammation, le caractère hémorrhagique si elle est produite par une hémorrhagie ; elle est sub-inflammatoire si l'irritation primitive est une sub-inflammation ; elle est nerveuse, si c'est une névrose qui la provoque, etc. C'est par cette loi que s'établissent les *diathèses*. Une diathèse n'est donc autre chose que la reproduction, dans plusieurs points de sympathie, d'une irritation de la même nature que l'irritation primitive. Il existe donc cinq espèces de diathèses d'irritation, *la diathèse inflammatoire, la diathèse hémorrhagique, la diathèse sub-inflammatoire, la diathèse nerveuse, la diathèse d'irritation sécrétoire*, et *la diathèse d'irritation nutritive*. (*Voyez* DIATHÈSE.)

Cette loi offre peu d'exceptions tant que les irritations sympathiques ne sortent pas du système organique dans lequel s'est développée l'irritation primitive ; elle s'étend même jusqu'à la forme qu'y revêt l'irritation. Ainsi une phlegmasie dartreuse qui se répète dans les divers points du système cutané conserve partout sa nature ; l'irritation hémorrhagique ou nerveuse d'une membrane muqueuse ne provoque en général que des hémorrhagies ou des névroses dans les points de sympathie du même système, enfin, la sub-inflammation de quelques ganglions lymphatiques ne détermine que la sub-inflammation des autres ganglions, et quant à la forme même de l'irritation, on voit l'irritation dartreuse conserver partout la sienne ; la phlegmasie d'une membrane séreuse, avec ou sans épanchement de sérosité, provoquer dans les autres séreuses des inflammations avec ou sans hydropisie ; la sub-inflammation promptement désorganisatrice dans le siége primitif, être suivie d'une désorganisation rapide dans les ganglions sympathiquement irrités, etc., etc.

Mais les exceptions commencent à devenir nombreuses lorsque l'irritation sympathique a lieu sur un autre système organique que l'irritation primitive. La différence d'organisation des tissus les rend plus ou moins propres à contracter tel mode d'irritation que

tel autre, et modifie par conséquent celle qui leur est communiquée. Ainsi, les inflammations de la peau et des membranes muqueuses déterminent souvent des sub-inflammations sympathiques dans les ganglions lymphatiques correspondans ; une phlegmasie pustuleuse de la peau n'offre que rarement, et peut-être jamais ce caractère, sur la membrane muqueuse à laquelle elle est transmise ; une névrose dans celle-ci provoque une inflammation dans le cerveau, et réciproquement.

Enfin, il existe quelques exceptions même pour les irritations transmises aux divers points d'un même système organique. Ce sont surtout les irritations hémorrhagiques qui les présentent, et l'on voit souvent une hémorrhagie être l'effet sympathique d'une inflammation, et quelquefois celle-ci résulter de celle-là, dans un même système. Il ne faut pas confondre avec ces faits le remplacement d'une irritation par une autre lorsqu'il n'existe entre la première et la seconde aucun rapport sympathique ; la nature de l'une ne peut évidemment influer en rien, dans ce cas, sur la nature de l'autre. C'est ainsi qu'à la suppression d'une hémorrhagie succède indifféremment une inflammation, une névrose, une irritation sécrétoire, nutritive, aussi bien qu'une autre hémorrhagie, et réciproquement.

*L'irritation sympathique est transmise par les cordons nerveux, avec ou sans l'intermédiaire du cerveau.* Elle est transmise par les cordons nerveux, puisqu'un membre dont les principaux nerfs sont coupés, détruits ou comprimés, ne la ressent plus ; avec l'intermédiaire du cerveau, pour les organes de la vie animale, puisque les parties paralysées par une maladie de cet organe ne sont plus susceptibles de l'éprouver ; sans l'intermédiaire du cerveau, d'une manière absolue, pour ceux des organes de la vie végétative qui ne reçoivent pas de nerfs cérébraux, et en partie pour ceux qui en reçoivent, puisqu'elle se communique de l'un à l'autre, alors même que toutes les fonctions du cerveau sont suspendues par l'effet de sa compression. Est-ce le cordon rachidien ou le nerf trisplanchnique qui en est l'agent dans ce cas? Nous penchons vers la dernière opinion, mais nos motifs ne sont pas assez solides pour que nous les exposions ici.

*Traitement général de l'irritation.* Le but unique que l'on doive se proposer dans le traitement de toute irritation, est de ramener à l'état normal l'action organique des tissus dans lesquels elle est exagérée. Une indication aussi simple semble, au premier aperçu, devoir être facile à remplir et ne comporter qu'un seul ordre de moyens ; mais on ne tarde pas à se convaincre que, si le

but et l'indication générale sont toujours les mêmes, les moyens sont modifiés par une foule de circonstances. Ainsi, d'une part, les âges, les sexes, les tempéramens et l'idiosyncrasie des individus; de l'autre, les causes de l'irritation, son degré d'intensité, son état d'acuité ou de chronicité, de continuité ou d'intermittence, de simplicité ou de complication, sa nature inflammatoire, hémorrhagique, nerveuse, sécrétoire ou nutritive, la diversité des tissus, et enfin, quelques autres particularités encore inconnues, sont autant de sources d'indications spéciales, autant de causes de modifications dans l'emploi et souvent même dans la nature des moyens curatifs.

On peut ranger sous quatre chefs principaux les nombreux moyens de faire cesser l'irritation; savoir : 1° *médication asthénique directe ;* 2° *médication asthénique indirecte* ou *révulsive ;* 3° *médication asthénique empirique ;* 4° *régime*. Nous n'avons pas besoin de rappeler que l'éloignement des causes et le repos de l'organe malade font nécessairement partie du traitement de l'irritation, ces préceptes étant applicables à toutes les maladies. (*Voyez* MÉDICATION, RÉVULSION, EMPIRISME, RÉGIME, et la plupart des articles thérapeutiques de ce Dictionnaire.)

*Marandel*. Essai sur les irritations. Paris, 1807, in-4.

*F.-J.-V. Broussais*. Examen des doctrines médicales et des systèmes de nosologie. Paris, 1816, in-8.—2e édit., 1821, 2 vol. in-8.—3e édit. Paris, 1829, t. 1, 2, 3. — Traité de physiologie appliquée à la pathologie. Paris, 1822-1824, 2 vol. in-8.— Commentaires des propositions de pathologie. Paris, 2 vol. in-8. — De l'irritation et de la folie. Paris, 1828, in-8.

*Mongellaz*. Essai sur les irritations intermittentes. Paris, 1821, 2 vol. in-8. — Complément sous le titre de *Réflexions sur la Théorie des Fièvres intermittentes*. Paris, 1825, in-8.

*J.-M.-A. Goupil*. Exposition des principes de la nouvelle doctrine médicale, avec un précis des thèses soutenues sur ces différentes parties. Paris, 1824, in-8.

*V. Prus*. De l'irritation et de la phlegmasie. Paris, 1825, in-8. — Et Réfutation de cet ouvrage par F.-J.-V. Broussais. Paris, 1826, in-8.

*L.-Ch. Roche* et *L.-J. Sanson*. Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale. Paris, 1824, 4 vol. in-8. — 2e édition, 1828, 5 vol. in-8. — 3e édition. Paris, 1833, 5 vol. in-8.

(L.-Ch. ROCHE.)

ISCHURIE, s. f.; *ischuria*, ἴσχω, j'arrête, et de οὖρον, urine; suppression complète de l'excrétion urinaire. Cet état n'est que le degré le plus élevé de la RÉTENTION D'URINE, souvent produite par le RÉTRÉCISSEMENT de l'urètre. (*Voyez* ces mots.)

IVRESSE, s. f.; *ebrietas;* dérivé, dit-on, du grec ὕβρις, injure, violence; état anormal d'excitation ou de stupeur, déterminé par l'ingestion en quantité trop considérable d'alcool ou de liquides qui en contiennent, tels que le vin, la bière, le cidre, ou d'autres liqueurs soumises à la fermentation alcoolique, dont

on fait usage dans diverses contrées. Les substances narcotiques, et spécialement l'opium, produisent des effets analogues à ceux de l'alcool, mais dont nous ne devons pas nous occuper ici.

Prises en quantités modérées, les boissons alcooliques excitent d'abord légèrement l'estomac, y développent un sentiment agréable de chaleur, accélèrent le mouvement de la circulation, rendent plus actives, plus faciles, plus saillantes les fonctions de l'appareil cérébral. Cet état est caractérisé par la coloration augmentée du visage, et surtout des pommettes, par l'état brillant des yeux, par une loquacité plus grande et accompagnée de plus de verve que dans l'état normal. L'homme n'a rien perdu cependant encore de sa raison : ses actions et ses discours sont seulement plus libres, plus rapides qu'à l'ordinaire, et dévoilent mieux ses penchans ou ses pensées secrètes.

A un second degré, les viscères digestifs sont plus fortement excités, la circulation redouble d'énergie et d'efforts centrifuges, le cerveau est stimulé par une quantité incessamment croissante de sang. La respiration est alors accélérée, le pouls plein, tendu, vibrant, la tête chaude ou même brûlante, le visage d'un rouge foncé, quelquefois livide vers les pommettes; les régions temporales, participant à cette coloration, laissent voir leurs artères, qui battent avec violence. Dans cet état, les perceptions deviennent confuses, l'intelligence ne reçoit plus d'une manière exacte et lucide les idées des convives, elle combine ses propres pensées avec embarras, et les exprime avec difficulté. Les mouvemens musculaires, qui jusque là étaient fermes et justes, deviennent irréguliers, la langue semble pesante, et les mots ne sont qu'imparfaitement articulés.

A un troisième degré, l'ivresse s'accompagne d'une congestion cérébrale plus ou moins considérable; le pouls se ralentit, sans cesser d'être plein et dur; la respiration devient profonde, ronflante ; les forces musculaires diminuent et s'anéantissent; le corps, qui auparavant chancelait déjà, ne peut plus se soutenir, même dans la station assise; les yeux se ferment, la parole s'éteint, l'action de penser cesse, et un sommeil profond, presque léthargique, s'empare du sujet.

Après un temps variable, ces effets se dissipent graduellement : la respiration s'exerce avec plus de liberté, le visage se décolore, le pouls reprend son rhythme normal, et au réveil, le malade (car l'ivresse portée à un haut degré constitue une maladie), n'éprouve plus qu'un sentiment de chaleur interne, une soif plus ou moins vive, de l'embarras à la tête, de la fatigue dans les

membres, du dégoût pour les alimens, et un état pâteux fort désagréable de la bouche.

Tels sont les caractères généraux de l'ivresse, que nous pourrions appeler simple, parce que rien n'en vient compliquer les effets ni en troubler la marche. Mais diverses circonstances sont susceptibles de produire ces résultats, et de rendre l'ivresse plus difficile à reconnaître, ou de la compliquer d'une manière dangereuse.

Et d'abord, chez certains sujets, l'ingestion des boissons alcooliques détermine une pâleur toujours croissante, qui atteint parfois jusqu'à une matité presque cadavérique. Ces individus deviennent moroses, taciturnes, et tombent accablés sous l'influence de l'excitation intérieure, sans que rien ait trahi au dehors les ravages que produisait le stimulant dont ils se gorgeaient.

Chez d'autres personnes, les liqueurs fermentées développent une humeur violente, querelleuse, qui les excite à s'emporter pour le plus léger motif, les jette dans un état de frénésie, et les rend capables des actions ou des attentats les plus graves. Il en est au contraire qui deviennent tendres, aimans, caressans à l'excès; tandis que leurs voisins se laissent aller à des impressions tristes et versent d'abondantes larmes sur des malheurs chimériques; plusieurs enfin éprouvent une stimulation qui détermine des mouvemens convulsifs, une sorte d'état épileptiforme plus ou moins grave. Ces particularités des phénomènes de l'ivresse, en rapport avec la diversité des organisations, sont variées presque à l'infini, et deviennent quelquefois l'objet d'observations qui ne seraient pas dépourvues d'intérêt, si un sentiment pénible, né de la vue de la dégradation humaine, ne s'y attachait pas.

La nature des boissons qui occasionent l'ivresse exerce aussi sur elle une influence importante à constater pour la pratique. L'alcool pur ou accompagné d'un principe sapide, dépourvu de propriétés particulières, comme l'eau-de-vie, le rhum, le rack, le schnaps, etc., enivre promptement, et porte tout à coup, presque sans intermédiaire, l'ivresse jusqu'à la seconde ou à la troisième période. Cet effet résulte de la faiblesse de la combinaison de l'alcool avec le véhicule qui le contient, de la facilité avec laquelle il se dégage, et de la grande quantité de ses molécules qui pénètrent à la fois dans les vaisseaux. J'ai vu plusieurs fois des hommes boire d'un seul trait, par suite de bravades ou de luttes également déraisonnables, de grande quantité d'eau-de-vie ou de rhum, un verre, une demi-bouteille ou même une bouteille, par exemple. Chez quelques uns, la liqueur meurtrière était à peine ingérée et le vase mis en place, que l'embarras des idées, l'état

d'hébêtude des yeux, la difficulté d'articuler les sons se manifestaient; la résolution des forces musculaires, la coloration livide du visage, une stupeur profonde, quelquefois des déjections involontaires et un refroidissement notable de la peau, toujours un état comateux que rien ne pouvait dissiper, ne tardaient pas à suivre. L'empoisonnement était arrivé, en quelques minutes, à son plus haut degré d'intensité.

Plus les vins contiennent d'alcool, et surtout plus ce principe y est faiblement combiné avec les autres élémens de la liqueur, et plus leurs effets se rapprochent de ceux de l'eau-de-vie et des liquides analogues. Les vins peu alcooliques, ou qui retiennent fortement l'alcool, n'enivrent qu'avec lenteur et lorsqu'ils sont bus en grande quantité. Cette sorte d'ivresse se complique fréquemment dès lors, d'une indigestion, déterminée par la masse du liquide ingéré, dont l'estomac ne peut se débarrasser autrement que par le vomissement. L'indigestion accompagne et complique surtout fréquemment l'ivresse occasionée par le cidre, la bière et d'autres boissons analogues, à raison de la faible proportion d'alcool que contiennent ces liquides, et de la grande quantité de matières muqueuses, féculentes et autres qu'ils entraînent avec eux.

Enfin, l'ivresse produite par des boissons qui, indépendamment de l'alcool, contiennent des principes aromatiques, âcres, stupéfians ou autres, tels que le kirsch-vasser, par exemple, déterminent une ivresse que les effets de ces principes viennent compliquer d'une manière plus ou moins grave.

L'état d'ivresse est toujours déterminé par le passage des molécules alcooliques dans le système circulatoire, par l'impression qu'en reçoivent toutes les parties du corps, et spécialement les parties centrales du système nerveux. Une disposition irritative de l'estomac, la chaleur du lieu, le bruit, la vivacité des conversations, la stimulation que déterminent les grandes réunions d'hommes, peuvent favoriser l'ivresse, en rendant l'appareil nerveux plus impressionnable. Mais l'alcool absorbé est indispensable pour les produire; et, en effet, ils peuvent être aussi bien déterminé par l'injection des liqueurs alcooliques dans le rectum, dans les veines, et même par la respiration d'une atmosphère surchargée de vapeurs alcooliques que par l'excès dans la boissons spiritueuse; ce qui démontre que la stimulation de l'estomac n'a qu'une part assez faible dans la production des phénomènes qui le caractérisent.

Ces phénomènes se dissipent par l'élimination successive des molécules de l'alcool, qu'opèrent divers émonctoirs, surtout le

poumon et la peau. Aussi l'ivresse rapidement produite par des liqueurs où l'alcool n'a qu'une faible combinaison est-elle peu durable, tandis que, dans des circonstances opposées, ses effets se prolongent bien davantage. Il n'est pas rare de voir l'ivresse se manifester à l'instant où le sujet passe d'un endroit chaud à l'air frais ; cela dépend du ralentissement ou de la suspension que cette transition entraîne dans l'action éliminatrice des tégumens et des poumons, tandis que l'absorption intérieure continue à iutroduire de nouvelles quantités d'alcool dans les vaisseaux, qui en sont, dès lors, bientôt surchargés.

L'habitude, en émoussant la susceptibilité des organes, rend l'ivresse de plus en plus difficile à se produire. Les ivrognes débutent presque toujours par des vins faibles, et finissent par ne plus trouver de stimulation suffisante que dans les vins les plus forts, ou dans les alcools les plus concentrés qu'offre le commerce, et dont des quantités toujours croissantes suffisent à peine pour les tirer de l'état d'engourdissement, d'hébêtude, de torpeur où ils tombent graduellement. Arrivé à ce degré, l'ivrogne n'est plus capable d'aucun travail suivi, d'aucune combinaison intellectuelle qui exige quelque applicatiou pour être réalisée. C'est une brute, inerte lorsqu'elle est en repos, souvent dangereuse lorsqu'elle est stimulée. Quelques hommes privilégiés supportent seuls pendant de longues années une ivresse presque journalière, produite surtout pendant le repas du soir, sans en être moins aptes à se livrer à leurs occupations durant le jour ; mais ces exemples sont rares, et à mesure que les lumières et la civilisation font des progrès, l'ivresse habituelle, comme tout ce qui tend à dégrader l'homme, devient moins fréquente.

Les effets de l'usage immodéré et prolongé des liqueurs alcooliques sont remarquables dans les viscères digestifs, le cerveau et l'appareil circulatoire. L'estomac, le foie et les intestins en reçoivent une excitation qui les altère plus ou moins profondément et rend leurs fonctions de plus en plus en plus difficiles ; de là, la perte graduelle de l'appétit, la langueur de la digestion, et ensuite la disposition à l'anasarque et à l'hydropisie. Les vaisseaux cérébraux, habituellement engorgés, se dilatent, la substance du cerveau se ramollit, les congestions apoplectiques deviennent faciles à se produire. Le cœur acquiert une flaccidité souvent remarquable ; presque toujours l'aorte et ses principales divisions présentent des traces d'ossification, des rougeurs, des érosions, qui annoncent les effets profonds de la stimulation qui s'y est produite. Ces artérites et ces cardites sont les altérations les plus

constantes que j'aie rencontrées sur le corps des hommes depuis long-temps adonnés à l'ivrognerie. On pense que l'alcool en imprégnant tous leurs tissus peut les rendre combustibles ; diverses observations entourent cette assertion de grandes probalités. En ouvrant les cadavres d'individus adonnés à l'ivresse, spécialement lorsqu'ils sont morts dans cet état, on est frappé de l'odeur alcoolique excessivement pénétrante, et comme alliée à celle du phosphore, qui se dégage de toutes les parties de leur organisme, et imprégne les mains, les vêtemens et tout ce qu'elle atteint, de manière à ce qu'il est fort difficile ensuite de s'en débarrasser.

L'ivresse simple et au premier degré n'est jamais grave. Il suffit souvent de quelques verres d'eau sucrée fraîche, de lotions d'eau froide sur le visage et sur la tête, de quelques instans de silence, de calme et de repos, pour apaiser l'excitation qui la caractérise. L'ivresse produite par les vins légers et mousseux, comme le vin de Champagne, est surtout prompte et facile à se dissiper.

Au second degré, l'état qui nous occupe doit fixer davantage l'attention. Quelques tasses d'infusion légèrement excitantes et aromatiques, un thé léger, le café à l'eau, contribuent fréquemment à la dissiper. Ces boissons excitent le système sanguin, favorisent la transpiration pulmonaire et cutanée, et par cela même accélèrent l'élimination de l'alcool admis dans l'appareil circulatoire. L'ammoniaque à la dose de huit, douze ou quinze gouttes, dans un demi-verre ou un verre d'eau sucrée, conseillée par M. Girard de Lyon, n'agit sans doute pas d'une manière différente. Lorsque la première dose de cette mixture n'a pas réussi, on peut y revenir une seconde et même une troisième fois. M. Vatteteau, chirurgien-major au 1er régiment d'artillerie, a confirmé les observations de M. Girard par un assez grand nombre de faits. Mais MM. Plet et Chevallier n'en ont pas obtenu le même avantage, et je dois avouer que je l'ai également employé sans succès bien manifeste. Peut-être ai-je choisi pour y recourir des cas où l'ivresse était portée trop loin, et non susceptible de se dissiper avec la rapidité attribuée à l'ammoniaque. L'éther sulfurique, à la dose de 25 à 35 gouttes, dans un demi-verre ou un verre d'eau sucrée, ou d'une infusion de tilleul, peut, dit-on, remplacer parfaitement l'ammoniaque; l'acétate d'ammoniaque, préconisé par M. le professeur Masuyer de Strasbourg, à la même dose que l'éther, a produit également de bons effets. Toutes ces substances sont manifestement de nature identique ; c'est-à-dire

qu'elles agissent en stimulant les mouvemens vitaux et en modifiant l'état du système nerveux.

Arrivée au troisième degré ou à l'état d'insensibilité, de sommeil léthargique et de coma, l'ivresse exige également le repos absolu. Le malade sera couché sur le côté, la tête élevée, dans un endroit frais, le cou, le tronc et les membres débarrassés de toute ligature, de toute compression, et l'on attendra ainsi que la nature délivre l'organisme de la cause qui l'opprime. Une infusion théiforme aromatique, administrée abondamment, hâtera beaucoup le retour à la santé. Cette boisson, à laquelle on peut substituer de l'eau chaude, surtout si l'ivresse s'accompagne de nausées, de hoquets, de vomissemens, d'indigestion, présente le double avantage de délayer les matières alcoolisées contenues dans l'estomac, et de favoriser leur évacuation. Les stimulans et l'ammoniaque sont alors inutiles et pourraient devenir nuisibles. Si le vomissement ne s'opérait qu'imparfaitement, ou n'avait pas lieu malgré l'ingestion de l'eau, il conviendrait de le provoquer en portant dans la gorge les barbes d'une plume, et en continuant ensuite l'administration de la boisson chaude.

Ces moyens conviennent encore dans le cas d'ivresse portée jusqu'à l'anéantissement presque complet des actions vitales. Il faut souvent alors réchauffer le sujet à l'aide de frictions excitantes, lui faire appliquer des cataplasmes chauds et irritans aux pieds, ainsi que des lavemens stimulans, afin de ranimer la circulation languissante, de rappeler la transpiration et de provoquer l'action expulsive du canal intestinal. L'émétique en lavage est également employé avec succès, afin de remplir cette dernière indication; mais il faut être sobre de stimulans de ce genre.

Lorsque des congestions existent à la tête, au poumon ou à d'autres organes, on doit combiner avec les moyens propres à débarrasser l'estomac et à relever les actions organiques, les évacuations sanguines que l'excitation locale rend nécessaires. Dans les chutes que font les hommes étant ivres, dans les blessures qu'ils reçoivent alors, nous commençons toujours, si le sujet est froid, décoloré, ayant le pouls faible, par des frictions sèches et chaudes à la peau, par l'administration de boissons chaudes; puis, lorsque la circulation se rétablit et que la chaleur reparaît, nous cherchons à faire vider l'estomac au moyen de boissons abondantes, et nous terminons par les évacuations sanguines générales ou locales que la blessure peut indiquer.

Les sujets qui ont contracté de l'usage des liqueurs alcooliques une longue habitude, ne doivent jamais les quitter subitement,

quelle que soit la gravité des affections déterminées et entretenues par cet abus. Un semblable changemeut serait presque certainement suivi de dérangemens nouveaux dans la santé. Il faut revenir au régime normal par des gradations analogues à celles qui ont été suivies pour s'en éloigner. Il y a plus, les ivrognes atteints de maladies aiguës, accidentelles, ne sont pas sans inconvénient soumis à une abstinence absolue de boissons alcooliques. Les boissons faiblement vineuses doivent ordinairement remplacer pour eux l'eau de gomme ou la limonade que l'on prescrit aux autres malades. Cette remarque a été faite depuis long-temps, et j'ai eu maintes fois l'occasion d'en vérifier l'exactitude. J'ai pu également m'assurer de l'efficacité d'un moyen souvent employé pour faire cesser l'état de malaise général, de dégoût et de céphalalgie qui succède à l'ivresse lorsqu'elle est dissipée : ce moyen consiste à surmonter la répugnance que l'estomac éprouve, à lui confier quelques alimens, et à ingérer de petites quantités de vin. Bien entendu que ce nouveau repas ne doit point être porté jusqu'à reproduire l'état de la veille, et qu'il faut revenir aux habitudes de sobriété sans lesquelles la vie ne saurait être ni heureuse ni prolongée. (L.-J. Bégin.)

## J.

JALAP, *Convolvulus Jalapa*. Cette plante, dont l'usage médical est déjà très-ancien, est originaire de l'Amérique, d'où on l'apporta pendant assez long-temps sans qu'on sût bien à quelle espèce elle se rapportait. On est maintenant fixé sur son origine aussi bien que sur ses propriétés, qui n'ont jamais été équivoques. Malgré cela, la consommation du jalap, qui a été autrefois énorme, est singulièrement réduite, et, il faut bien l'avouer, on ne remarque pas qu'on ait lieu de le regretter réellement.

L'action purgative de cette substance est due à une résine qui s'y trouve en très-grande proportion, et les substances qui s'y trouvent associées sont assez peu importantes pour disparaître devant elle ; ce sont un extrait gommeux, de la fécule, de l'albumine végétale, des sels, du ligneux et de la silice. Aussi préfère-t-on dans le commerce les morceaux piqués par les vers, qui se repaissent des principes étrangers à la résine, et qui laissent celle-ci parfaitement intacte. L'existence d'un alkaloïde auquel on a donné le nom de jalapine, est encore très-contestable.

La racine de jalap se trouve dans le commerce, en morceaux

plus ou moins volumineux, noirâtres, ligneux, pesans et compactes, sans odeur et même sans saveur bien appréciable. Il n'est pas toujours facile de se procurer cette substance de bonne qualité. Quant à la résine qu'on apporte également tout extraite, et qui forme le dixième en poids du jalap, elle se présente en masse dont la cassure est brillante et résineuse, et dans lesquelles on trouve des couches d'apparence différente. Elle est très-souvent falsifiée comme le sont la plupart des substances exotiques. Voici les caractères attribués à la plus pure, par les observateurs les plus recommandables. Elle est d'un brun verdâtre fragile, offrant une cassure brillante; elle est presque sans odeur; mais elle a une saveur qui, d'abord fraîche, devient bientôt âcre et très-désagréable; elle ne se dissout ni dans l'eau ni dans l'éther; mais bien dans l'alcool faible.

Les effets du jalap en substance, et plutôt encore ceux de la résine qu'on en retire sont bien évidens. Huit ou dix grains de cette résine introduits soit directement soit par la voie de l'absorption, exercent sur soute la partie inférieure du canal intestinal une stimulation prompte et active, et déterminent un accroissement notable de la sécrétion muqueuse qui s'y opère. Une dose plus considérable, ou, dans quelques circonstances, celle-là même que nous venons d'indiquer, détermine quelquefois une superpurgation violente, et tous les symptômes d'un empoisonnement par les substances âcres. C'est un des purgatifs les plus énergiques que l'on possède, et lorsqu'il est habilement manié, il peut remplacer à peu près tous les autres, de même que tous les autres peuvent lui être substitués. (*Voyez* PURGATIF.) Dans le langage banal des thérapeutistes, on dit que le jalap est un purgatif violent; comme si, en mesurant les doses, on ne pouvait, même par ce moyen, produire une purgation modérée, ou même simplement la liberté du ventre.

Il est d'ailleurs à remarquer que, malgré son énergie incontestable, le jalap n'a guère été recommandé que comme purgatif, et qu'on ne lui a presque jamais prêté de propriété spécifique contre telle ou telle maladie. Cependant on a prétendu qu'on devait le préférer aux autres purgatifs dans le traitement des hydropisies, comme plus propre à évacuer la sérosité; ce qui est une supposition toute gratuite; de même que la prétention d'y trouver un vermifuge d'un effet immanquable, surtout contre le tænia.

L'emploi du jalap est très-simple. Car on a presque renoncé à le prescrire en substance à cause des falsifications auxquelles on était exposé; on se borne maintenant à l'usage de la résine, qu'il faut

tâcher aussi de se procurer exempte de toute altération. C'est à la dose de six à douze grains ou quinze grains tout ou plus qu'il convient de donner cette résine ; on peut la suspendre dans une émulsion, ou, ce qui est plus convenable encore, en ce qu'on épargne au malade toute saveur désagréable, on peut l'incorporer dans un électuaire, et en faire des bols. C'est à peu près tout ce qui doit rester des innombrables préparations de jalap dont sont remplis les formulaires. Il y a pourtant lieu de croire que les paysans continueront long-temps encore à se purger avec l'eau-de-vie allemande, teinture spiritueuse dont la résine de jalap est l'ingrédient effectif. Les préparations aqueuses de jalap sont un contresens grossier, puisque l'expérience démontre que les parties solubles dans l'eau, ne jouissent véritablement d'aucune action médicamenteuse. (F. RATIER.)

JAUNE (FIÈVRE). *Voyez* TYPHUS.

JAUNISSE. *Voyez* ICTÈRE.

JOUBARBE, *sempervivum;* décandrie polygynie, LINN.; crassulées, JUSS. La joubarbe des toits, *sempervivum tectorum*, ou grande joubarbe, est une plante très-commune dans nos contrées: on la voit s'échapper des fissures des vieux murs, et des toits: elle croît dans les terrains pierreux, surtout sur le revers des collines. Comme beaucoup de plantes, elle a été douée de propriétés spéciales, qu'une observation plus attentive a démontrées tout-à-fait imaginaires. La seule propriété qu'on lui reconnaît aujourd'hui réside dans le suc abondant dont son parenchyme est abreuvé, et qui est astringent et styptique. A ce titre beaucoup d'autres substances lui sont préférables, aussi bien la joubarbe n'est-elle guère employée aujourd'hui. Comme cette plante est très-commune, les habitans de la campagne s'en servent encore quelquefois, surtout en application extérieure, dans les cas de coupure, gerçure, etc., où elle est à peu près insignifiante, quand elle n'agit pas en empêchant la réunion immédiate. La joubarbe entre dans la composition de l'onguent populéum.

La petite joubarbe, ou joubarbe âcre, *sedum âcre*, est de la même famille que la grande joubarbe, mais relève d'un genre différent, le genre *sedum*, qui se rapporte à la décandrie pentagynie de Linnée. Le suc abondant qu'elle contient est très-âcre, ce qui la fait ranger parmi les poisons irritans. (*Voyez* POISONS.) Comme la grande joubarbe, elle a été autrefois employée dans plusieurs maladies; on l'appliquait extérieurement sur les ulcères, les cancers. Il paraît que le suc de cette plante, appliqué sur les porreaux, non-seulement les fait tomber, ce qui se con-

çoit, mais s'oppose à la repullulation de ces excroissances, ce qui serait à vérifier. Du reste les médecins n'emploient plus guère aujourd'hui la petite joubarbe, qui entre cependant comme la première dans la composition de l'onguent populéum, dont l'usage est aussi bien restreint. (F. Ratier.)

JUJUBES, *jujubæ baccæ*, fruit du *zizyphus vulgaris*, arbre originaire d'Orient, qui est aujourd'hui naturalisé, et cultivé dans le midi de la France, dans la Provence, le Languedoc, et l'Europe méridionale. Les jujubes sont des drupes ovoïdes, de la grosseur d'une olive, d'une couleur rougeâtre. Elles contiennent à leur centre un noyau osseux, à loges monospermes, entouré d'un parenchyme jaunâtre, visqueux qui, à l'état frais, a une saveur douce, légèrement acide. Dans les contrées où croît le jujubier, on en mange les fruits dans cet état.

On ne les trouve dans les officines que dans un état de dessiccation; alors ils ont une saveur légèrement vineuse, et plus sucrée qu'à l'état frais. On emploie les jujubes en décoction à la dose de deux onces pour deux livres d'eau. Comme les raisins secs, les dattes et les figues, les jujubes sont rangés parmi les fruits pectoraux ou béchiques. Est-ce à dire qu'ils jouissent d'une propriété spéciale dans les irritations, les inflammations des bronches et du tissu pulmonaire? nullement. Les jujubes, sous l'influence d'une température élevée, cèdent à l'eau qui les pénètre le principe mucilagineux et sucré qu'elles contiennent, et cette décoction agit sur les organes pulmonaires, comme sur les autres organes de l'économie, mais non d'une manière élective ou spéciale : elle pourrait donc être employée avec tout autant d'avantage, dans toute autre inflammation.

La décoction concentrée de jujubes est quelquefois prescrite, comme léger minoratif: que si les organes digestifs avec lesquels cette décoction est mise en rapport déploient une certaine force de réaction, ils digèreront cette décoction, comme ils digèrent d'autres alimens : si au contraire ces organes ont une vitalité languissante, ou qu'ils soient très-agressibles, très-irritables, il y aura aussi une réaction, mais une réaction morbide, un effet laxatif sera produit. Quoi qu'il en soit, ce n'est guère souvent à cette substance qu'on a recours; quand on veut obtenir ce dernier résultat, on use d'autres moyens, qui remplissent bien plus sûrement l'indication proposée.

On n'emploie guère la décoction de jujubes que dans la bronchite, l'irritation de poitrine, les maux de gorge, etc.

Quant à la pâte dite de jujubes, elle ne contient pas plus de

jujubes qu'aucune pâte du monde, c'est la gomme arabique qui en fait la base principale, et lui donne sa vertu adoucissante. Une autre espèce de jujubier croît sur les côtes septentrionales de l'Afrique, c'est le *zizyphus lotus;* le fruit de cet arbre est sans doute d'une saveur très-agréable : mais quand les anciens nous disent que le lotos était un anti-nostalgique, qu'il faisait oublier leur patrie à ceux qui en avaient mangé, nous sommes forcé de rappeler que la poésie exagère souvent les choses pour les embellir. (F. Ratier.)

JULEP. (*Pharm.*) La signification originelle de ce mot paraît être celle d'un liquide doux et sucré. On trouve en effet, dans quelques anciens formulaires, des *juleps de roses*, *de sureau* et *de violettes*, qui ne sont autre chose que des sirops très-liquides préparés avec deux parties de sucre et trois parties d'eau distillée de l'une de ces substances; mais, suivant d'autres exemples donnés par beaucoup d'auteurs, les *juleps* ne différaient en rien des potions ordinaires, composées d'eaux distillées, d'infusés, de décoctés, de teintures, de sirops, etc. Aujourd'hui on ne donne plus guère le nom de *juleps* qu'à des *potions* claires, transparentes et d'un goût agréable; c'est-à-dire que, si ce mot sert encore à varier le langage médical, il n'est, en effet, d'aucune utilité, et qu'il ne saurait trouver place dans une nomenclature rationnelle dont la première règle est de n'avoir qu'un nom générique pour un même genre de médicament. (*Voyez* Potion.) (Guibourt.)

JUMEAUX. On nomme accouchement *multipare* ou *gémellaire* celui qui donne naissance à deux jumeaux ou davantage. Les accouchemens *bipares*, ou ceux de deux jumeaux, sont aux unipares à peu près comme 1 est à 84; les tripares, quadripares, etc., sont trop peu communs pour qu'on puisse établir aucune règle relativement à leur fréquence. On a pourtant observé des accouchemens plus rares encore, ceux de cinq et même de six jumeaux. Mais quoique deux ou trois de cette dernière espèce soient bien authentiques, et que cette quantité dépasse de beaucoup le nombre ordinaire, ce n'est pas une raison pour donner créance à d'autres histoires exagérées par la superstition ou la crédulité, ou bien inventées par la friponnerie et la malignité, comme plusieurs de celles qu'on trouve dans nos anciens auteurs, Ambroise Paré lui-même. Tout au plus peut-on penser que l'ignorance seule a trompé des observateurs de bonne foi; que de nombreuses hydatides, par exemple, ont été prises pour des ovules en nombre égal ou supérieur à celui des jours de l'année.

D'après des relevés exacts de faits assez nombreux, on pour-

rait dire qu'il naît beaucoup plus de garçons que de filles dans les accouchemens bipares, et plus de filles que de garçons dans ceux où le nombre des jumeaux est de plus de deux. Ils sont au reste d'autant plus petits et plus faibles qu'ils sont plus nombreux, même quand ils naissent à terme, et les bijumeaux même ne pèsent guère alors que trois à quatre livres chacun ; mais il n'est pas rare que l'un soit beaucoup plus volumineux que l'autre. Cette différence est même souvent si considérable qu'elle a plus d'une fois fait juger bien à tort que les enfans n'étaient pas du même âge, qu'il y avait eu *superfétation*, c'est-à-dire double conception à des époques éloignées l'une de l'autre. On a pu tomber dans la même erreur, 1° quand un enfant sain est né à terme avec un enfant macéré et très-petit, mort sans doute dès les premiers mois de la gestation; 2° quand un jumeau s'était échappé de l'utérus à mi-terme ou plus tard, mais prématurément aussi, le deuxième y séjournant pendant les neuf mois complets. La véritable superfétation n'est aujourd'hui admise que dans le cas où l'utérus est double, ou du moins est bifide, comme chez un grand nombre de mammifères. Avec une pareille conformation, elle est concevable, et les faits en ont prouvé la possibilité. Quand il n'existe qu'un seul utérus, il est assez évident que l'imprégnation une fois faite, il ne peut s'en faire une deuxième que pendant que l'œuf est encore contenu dans la trompe, et non encore arrivé dans l'utérus, que même ce viscère ne contient point encore cette sécrétion bientôt concrète qui constitue la membrane caduque. Or, comme d'après les recherches des physiologistes modernes, plusieurs jours s'écoulent entre la fécondation et l'arrivée de l'ovule dans la matrice, une deuxième fécondation sera assez souvent possible par suite de cohabitations répétées. On a la preuve que les choses se sont passées ainsi dans les exemples cités par Buffon, Dewes, Delmas, où une même femme a donné naissance à deux jumeaux, l'un blanc, l'autre noir, après avoir reçu les embrassemens de deux hommes de couleur différente. Ce n'est point là une véritable superfétation, et l'on peut croire qu'un bon nombre de grossesses multipares sont dues à cette même cause; mais il est aussi bien évident qu'il faut qu'une seule fécondation produise quelquefois la conception gémellaire dans les grossesses tripares, quadripares, etc., par exemple.

Ces considérations peuvent avoir leur application pratique, puisque l'on pourrait, jusqu'à un certain point, prévenir ces conceptions multiples en rendant les copulations plus rares.

Cette précaution pourrait être prise surtout par certaines

femmes qui semblent éminemment disposées à porter plusieurs enfans à la fois : on a parlé d'une femme qui en avait fait onze en trois couches, et nous savons du moins qu'une autre en a mis sept au jour dans le même nombre d'accouchemens.

La grossesse gémellaire se reconnaît au rapide grossissement du ventre, à sa largeur, à sa forme bilobée, aux mouvemens que la femme ressent dans deux endroits opposés de l'abdomen, aux battemens du cœur du fœtus, perceptibles au même moment, dans deux points éloignés. C'est souvent une chose importante que de pouvoir ainsi reconnaître à l'avance cet état de choses, non-seulement pour se tenir prévenu de ce qui se passera durant l'accouchement, mais encore pour s'expliquer d'autres phénomènes qu'on pourrait attribuer à des causes plus fâcheuses, comme la gêne, l'oppression, l'infiltration et les varices des membres inférieurs, et pour prendre quelques précautions de plus afin de prévenir un événement qui n'est que trop ordinaire, et qu'on ne peut pas toujours empêcher, l'avortement, l'accouchement prématuré. Cet événement, d'autant plus précoce, plus inévitable que le nombre des jumeaux est plus considérable, est alors aussi d'autant plus funeste aux enfans qu'ils sont plus exigus ; ainsi, s'il est bien commun de voir périr un bijumeau ou même tous les deux peu après la naissance, on peut dire qu'il est bien rare de voir arriver quelqu'un de ceux qui se trouvaient dans la matrice en nombre plus considérable.

Indépendamment de ce danger, la grossesse multiple expose deux embryons à se souder et à former un monstre synadelphe rarement viable, ou condamné à une existence bien pénible. Il faut que les deux embryons soient enfermés dans un seul amnios, sans doute étant partis du même ovaire, peut-être de la même vésicule de Graaf. Heureusement cette disposition est assez rare, et le plus grand nombre des jumeaux offre, pour chacun, un amnios et un chorion particulier adossés entre eux en forme de cloison. Assez souvent même chacun a son placenta séparé ; plus communément, les deux placentas se touchent et même se confondent quoique les deux cordons en partent dans deux points assez distans.

De ce que nous venons de dire résulte que, durant le travail de l'accouchement, on pourra fréquemment sentir, à l'orifice utérin, deux poches membraneuses distinctes, peut-être même des parties appartenant à deux enfans (deux pieds du même côté, trois pieds, une tête et deux pieds, etc.). Cette circonstance doit nécessairement rendre plus difficile la parturition spontanée en

rendant la position moins favorable, en faisant qu'un fœtus met obstacle à la marche de l'autre; la chose est même quelquefois telle, si on aide à l'accouchement ou si la matrice agit avec force, que la tête d'un enfant, sorti le premier en présentant les pieds ou les fesses, entraîne celle de l'autre encore contenu en entier dans la matrice, et que les deux têtes compriment mortellement le cou des deux jumeaux durant leur passage à travers le bassin. Toutefois la principale cause des lenteurs que la parturition éprouve en pareil cas, c'est l'inertie due à l'excessive distension de la matrice. Si cette inertie se dissipe, les enfans naîtront successivement; et ordinairement c'est le plus gros, le plus lourd qui naît le premier, et dans la position la plus favorable. Voici, au reste, ce que l'expérience a démontré à cet égard: les deux tiers des jumeaux sortent en présentant la même extrémité de l'ovoïde fœtal; l'autre tiers offre le vertex en première, l'autre en deuxième position. La délivrance ne s'opère guère qu'après la deuxième parturition.

Si l'on n'avait pas reconnu la multiplicité des fœtus avant la naissance du premier enfant, la présence d'un deuxième deviendrait bientôt manifeste. La femme elle-même remarque que son ventre est resté volumineux bien plus que ne pourrait le faire paraître le séjour d'un placenta; il est d'ailleurs résistant, irrégulier, mais égal, et l'accoucheur peut remarquer qu'il s'est écoulé peu d'eau lors de l'éruption du premier; il peut sentir, à l'orifice utérin, une poche, une partie de fœtus; il peut aussi constater que le cordon est pulsant quoique coupé, qu'il en jaillit du sang, et il doit même alors se hâter d'en faire la ligature, car il a acquis ainsi la preuve certaine que les deux placentas sont anastomosés, et que le fœtus à naître pourrait mourir d'hémorrhagie par la section du cordon de l'enfant déjà né.

De même que, lors de l'établissement du travail, l'emploi de la main, la version, l'application du forceps pouvaient être indiqués si la position était mauvaise ou l'utérus inerte, de même en sera-t-il si la deuxième parturition tarde à s'annoncer au delà de six à douze heures, s'il survient de la faiblesse, de l'hémorrhagie ou si le fœtus se présente mal, ce qui peut facilement arriver en raison de son petit volume et du grand espace dans lequel il se trouve comme flottant. Tout au plus, dans ce premier cas, c'est-à-dire avec une bonne position, pourrait-on se contenter d'employer le seigle ergoté pour réveiller l'utérus. Si cet organe en effet prend de l'activité, la deuxième parturition est plus prompte

que la première et moins douloureuse aussi, parce que les passages sont tout ouverts.

Après le deuxième enfant, sortira le placenta aidé seulement des tractions de l'accoucheur, comme dans tout autre accouchement. Seulement il faut ici se tenir en garde contre l'inertie dont il a déjà été question et contre l'hémorrhagie interne qu'elle favorise et rend souvent funeste, comme nous l'avons dit ailleurs (*voyez* HÉMORRHAGIES UTÉRINES). (Ant. DUGÈS.)

JUSQUIAME. Plante de la famille des solanées de Jussieu et de la pentandrie monogynie de Linné. Son nom est formé de deux mots grecs, ὗς, pore, et κυαμος, fève. Elle était connue et usitée chez les anciens, qui lui attribuaient des vertus énergiques. Sérapion prescrivait les semences de jusquiame, l'anis et l'opium dans le choléra. (Fourc., *Art. de conn. les méd.* 1, 95.) En 1762, Storck vanta ses propriétés, qu'il trouvait supérieures à celles de l'opium. Depuis, Gredring, Franck, MM. Fouquier (*Bull. faculté*, 1819, n° VIII), Barbier d'Amiens, et beaucoup d'autres praticiens l'ont employée, et n'ont pas toujours été d'accord sur ses propriétés.

Les deux espèces de jusquiame les plus connues sont la J. blanche et la J. noire. La première croît dans le Midi et le Levant; elle est annuelle; ses feuilles sont arrondies et ses fleurs blanches. Elle entre dans les préparations à l'aide desquelles les Orientaux se procurent le sommeil voluptueux qu'ils recherchent avec avidité. Les expériences récentes démontrent qu'elle jouit de propriétés analogues à l'espèce suivante.

La jusquiame noire croît dans les terrains arides de nos contrées; elle est bisannuelle, très-velue, d'un vert sombre et triste, répand une odeur vireuse désagréable et des émanations funestes selon Gardanne. Sa saveur est fade; ses fleurs ont une couleur jaunâtre.

Ses racines jouissent de propriétés assez énergiques; prises et mangées pour des panais, elles ont causé, au rapport de Wepfer et d'autres auteurs, des accidens graves d'empoisonnement. Les racines de la seconde année sont plus actives que celles de la première. Les feuilles sont douées de propriétés plus énergiques que les racines. Les semences sont plus actives encore que le reste de la plante.

Les propriétés principales de la jusquiame résident dans l'hyoscyamine que Brandt a surtout rencontrée dans les semences. Cette substance jouit de propriétés analogues à celles des alca-

loïdes; les autres principes de la plante ont été indiqués diversement par MM. Reisenger, Buchner, Peschier, Doebereiner, etc.

La jusquiame semble avoir sur l'économie une action analogue à celle de la plupart des autres solanées. On a surtout recommandé son usage dans les névralgies. Des faits publiés par M. Ratier (*Archives*, t. 1, pag. 297) et par M. Barbier d'Amiens, contesteraient à cette plante les propriétés calmantes qu'on lui attribue. Ces résultats contradictoires dépendent probablement des qualités différentes des préparations dont on a fait usage, ou des dispositions opposées que présentaient les malades. D'après les observations de M. Fouquier, cette substance a sur l'opium l'avantage d'entretenir la liberté du ventre. C'est à tort qu'on la vante comme un spécifique de l'épilepsie, de la manie, de l'hystérie, etc. La jusquiame ne saurait être le spécifique d'affections qui peuvent dépendre de causes souvent très-différentes.

On donne la jusquiame en poudre depuis un grain jusqu'à un demi-scrupule, en augmentant graduellement la dose. Cette précaution serait surtout indispensable si on employait la poudre préparée avec la semence, parce qu'elle contient plus d'hyoscyamine.

On fait avec les feuilles de jusquiame des cataplasmes, des infusions et des décoctions narcotiques. On emploie les dernières en fomentations, en injections et en lavemens. Une forte pincée de feuilles suffit pour la préparation des lavemens. De Rieken conseille de prendre les feuilles fraîches; il préfère la plante sauvage à celle qui est cultivée.

Il paraît, d'après le mémoire cité de M. Ratier, que le professeur Fouquier a employé l'extrait aqueux et l'extrait alcoolique du Codex, à la dose de quelques grains à un gros, sans produire d'effet bien sensible. L'extrait alcoolique préparé par M. Planche jouit de propriétés beaucoup plus marquées. On le prépare avec une partie de plantes sèches que l'on fait macérer pendant quatre jours, à une température de 20° R., dans quatre parties d'alcool à 22°; on filtre le produit de la macération, on le distille jusqu'à réduction des trois quarts : l'évaporation terminée à la même température donne pour résultat un extrait d'une fort belle couleur verte, conservant tout-à-fait l'odeur de la plante. L'extrait que l'on préparerait avec les semences serait probablement encore plus actif.

On prescrit l'extrait de jusquiame en pilules, en commençant par un demi-grain, et en élevant graduellement la dose.

L'extrait de jusquiame entre pour un tiers avec celui de valé-

riane et l'oxide de zinc dans les pilules de Méglin ; on peut l'ajouter par grains dans une potion ; ou prescrire l'addition de quelques gouttes de la teinture alcoolique de la plante ou de ses semences.

On prépare avec vingt grains de ces semences, deux gros d'amandes douces, huit onces d'eau et six gros de sucre, une émulsion narcotique.

Dix grains d'extrait dissous dans une once d'eau distillée forment un collyre qu'Hymly conseille pour obtenir la dilatation de la pupille. On peut diminuer de beaucoup la proportion d'extrait.

La jusquiame entre dans la composition du baume tranquille et de l'onguent populéum; et ses semences dans la préparation des pilules de cynoglosse.

Les empoisonnemens causés par la jusquiame prouvent que cette plante jouit de plus d'activité que quelques praticiens ne lui en ont accordé dans ces derniers temps. On remédie à ces empoisonnemens par le vomissement, les boissons abondantes, l'infusion de café, les émissions sanguines et les révulsifs.

Il est à désirer que les préparations de la jusquiame, de ses semences et de l'hyoscyamine surtout soient de nouveau étudiées et comparées, afin que l'on connaisse d'une manière définitive leurs effets thérapeutiques. (Martin Solon.)

# K

KAINCA, ou plutôt CAINCA. C'est le nom d'une racine introduite, depuis quelques années seulement, dans la matière médicale européenne. Elle a été attribuée au *chiococca racemosa;* mais il paraît résulter des recherches de MM. de Martius et Lœwenstein que celle qui nous vient du Brésil et que l'on a expérimentée en Europe, appartient au *chiococca anguifuga*, plante de la famille des rubiacées.

Cette racine est fibreuse, brunâtre, d'une odeur désagréable et d'une saveur amère. Elle a été soumise à l'analyse chimique par MM. Brandes, Pfaff, de Santen et Caventou. Brandes y a trouvé un principe qui diffère de tous ceux que l'on connaît, à l'exception de l'émétine, avec laquelle il a quelque analogie. M. de Santen dit positivement qu'il y a trouvé de l'émétine; M. Caventou a reconnu qu'il n'y avait pas d'émétine dans le caïnca, mais qu'indépendamment d'autres élémens, il contient un prin-

cipe qui est blanc, cristallisable, inodore, d'une amertume aromatique très-forte, soluble dans l'alcool et l'éther, très-peu soluble dans l'eau, qui n'est ni alcalin, ni parfaitement neutre, et qui se rapprocherait plutôt des acides, vu sa facilité à se dissoudre dans les solutions alcalines. Ce principe se trouve dans l'écorce, et non dans le meditullium ligneux du *caïnca*.

Cette racine est depuis plusieurs siècles en honneur parmi les indigènes de l'Amérique méridionale, contre la morsure du serpent. Ce sont MM. Laugsdorff, de Martius, Escbwegge et Spix qui, les premiers, l'ont signalée comme remède en Europe. Depuis, elle a été expérimentée par un grand nombre de praticiens, parmi lesquels nous citerons MM. Gerson, Hufeland, Juliu, Spitter, Soarès de Mairelle, Lœwenstein, François, Manry, Récamier, etc., etc. On l'a présentée comme diurétique, sudorifique, vomitive, purgative, drastique, tonique, sialagogue, emménagogue, calmante, etc., etc. Les maladies contre lesquelles on l'a préconisée sont l'hydropisie, le rhumatisme, les engorgemens des parties molles, et particulièrement des viscères abdominaux, les scrophules, la syphilis, l'aménorrhée, la migraine hystérique, etc., etc.

Mise en contact avec l'appareil digestif, la racine de caïnca y détermine une irritation plus ou moins forte qui se manifeste par des vomissemens, des garderobes liquides et quelquefois une superpurgation. Il paraîtrait résulter toutefois des expériences de M. François sur le principe amer du caïnca, et de quelques autres praticiens sur son extrait, que ces substances sont toniques plutôt qu'irritantes, et ne fatiguent pas l'appareil digestif. On peut croire que, malgré la faculté purgative et vomitive du caïnca, on ne cherchera pas à augmenter avec cette substance le nombre déjà si grand des médicamens que l'on emploie à cause de cette faculté.

La propriété d'exciter la sueur, attribuée au caïnca, ne résulte peut-être que des efforts de vomissemens qu'elle provoque. Il n'en est pas de même de sa faculté diurétique, qui se prononce alors même que l'effet topique de cette racine sur l'appareil digestif est nul. Cette faculté a été reconnue par tous ceux qui ont parlé du caïnca. M. François regarde son principe amer comme spécifiquement diurétique. L'effet de ce principe dure plusieurs jours, pendant lesquels la diurèse va toujours en augmentant, et cela sans produire d'irritation dans l'appareil urinaire. Même il a noté que cet effet n'est jamais plus évident que lorsque les urines sont rares, brûlantes et foncées en couleur. Quant aux propriétés

emménagogues, calmantes, etc., attribuées au caïnca, elles ne sont rien moins que constatées.

Ce sont MM. Eschwegge, Spix, Martius et Langsdorff qui, les premiers, ont parlé des bons effets du caïnca contre l'hydropisie et l'anasarque. Les bulletins de M. Ferussac (XII, 76, et XVII, 78) contiennent plusieurs observations de guérison de ces maladies par ce remède. Le mémoire de M. Lœvenstein (*de radice caïncæ*, Berlin, 1827) en renferme aussi plusieurs. On en trouve quatre dans la *Clinique des hôpitaux de Lyon* (févr. 1830), et M. François en a inséré deux, savoir, une de lui, et l'autre de M. Manry, dans les *Transactions médicales* (mars 1831); M. Récamier a obtenu aussi de bons effets de ce médicament dans la même maladie.

Le caïnca a été moins employé dans les affections lymphatiques et les engorgemens viscéraux. Langsdorff le préfère dans ces affections à la salsepareille et à la lobélie. Parmi les faits rapportés dans la clinique des hôpitaux de Lyon, se trouve un cas où l'hydropisie et l'anasarque résultaient d'un engorgement considérable de l'utérus et des organes abdominaux. L'hydropisie disparut complètement, et le volume des tumeurs fut considérablement réduit.

On emploie depuis long-temps aux Antilles, suivant Patrick Brown, un *chiococca*, qu'il désigne comme étant le *racemosa*, et que dans le pays on nomme *petit branda*. C'est particulièrement contre la syphilis et le rhumatisme que l'on dirige son action. Il a vu son administration suivie de grands succès dans des rhumatismes opiniâtres. Au Brésil, suivant M. Soarès de Meirelles, on oppose le caïnca avec avantage au pica, maladie à laquelle les nègres sont très-sujets (*Journal de chimie médicale*, 1826, page 239). On l'administre aussi dans ce pays contre l'aménorrhée.

Bien que le principe amer du caïnca soit peu soluble dans l'eau, la décoction de cette racine est colorée et amère, ce que M. Caventou attribue à la présence de la chaux. On donne ce médicament, soit en infusion, soit en décoction. Sa dose est ordinairement de deux à quatre gros pour une pinte de liquide. En poudre on en donne de vingt à trente grains. La dose de l'extrait est de six à vingt-quatre grains par jour. On peut en donner, dit-on, jusqu'à trente-six et même soixante-douze grains. M. Béral, pharmacien de Paris, a publié dans le *Journal de pharmacie* (décembre 1830), diverses formules de préparations de caïnca.

En somme, bien que les expériences sur le caïnca soient encore

peu nombreuses, son action diurétique et son efficacité contre certaines hydropisies paraissent assez bien constatées pour qu'il mérite d'être l'objet de nouvelles expérimentations.

(Léop. DESLANDES.)

KARABÉ. *Voyez* SUCCIN.

KAYEPUT ou KAIEPUT, qu'on écrit aussi cajeput ou caieput. Huile à laquelle dans l'épidémie du choléra-morbus qui a régné en 1832, on s'est efforcé de faire une réputation d'efficacité presque spécifique, dont une cruelle expérience a promptement fait justice, et dont il est plus que singulier qu'on ait pu concevoir d'aussi hautes espérances. Cette substance, assez rare dans le commerce et souvent altérée, jouit depuis long-temps d'une grande vogue chez les Chinois et chez les Malais, nations peu avancées encore dans l'étude de la médecine : elle provient du *melalenca leucadendron*, grand arbre des Moluques. On recueille les feuilles et les jeunes pousses de cet arbre, et, après leur avoir fait subir une fermentation de deux jours, on les met infuser dans de l'eau froide qu'on distille ensuite. Par ces manipulations, on obtient une huile assez peu abondante, plus consistante que ne sont ordinairement les huiles volatiles visqueuses et d'une couleur verdâtre. Son odeur, qui est pénétrante et tenace tout à la fois, a une grande analogie avec celle de la térébenthine, autant que j'en ai pu juger sur un échantillon très-authentique. Sa saveur est piquante et amère, et laisse dans la bouche un sentiment de fraîcheur analogue à celui que fait éprouver la menthe poivrée. Une seconde distillation donne l'huile telle que la fournit ordinairement le commerce, c'est-à-dire limpide, ténue, légère et d'une couleur plus claire. Il est plus que probable que l'huile de cajeput dont les chimistes ne se sont pas encore beaucoup occupés, n'est qu'une térébenthine dans laquelle se trouve une certaine quantité de chlorophylle qui la colore; par la seconde distillation qu'on lui fait subir, on la débarrasse de la partie résineuse à laquelle elle devait sa consistance plus considérable.

Quant à ses propriétés médicales, elles n'ont jamais été constatées par des expériences directes et conduites d'une manière philosophique. Autant qu'on en a pu juger pendant le choléra-morbus, cette huile est un excitant assez actif, et dont la manière d'agir ne présente pas de différence avec celle des huiles volatiles, et l'on n'a pas eu l'occasion de constater une seule guérison qui pût raisonnablement lui être attribuée. Il y a bien loin de là aux vertus merveilleuses qu'on lui attribue dans le pays d'où elle est apportée, et où l'on croit si fermement à son efficacité, que

le souverain en fait l'objet d'un monopole fort lucratif, et qu'on l'administre même aux moribonds. On l'emploie à l'extérieur en frictions contre les douleurs nerveuses et rhumatismales; à l'intérieur, contre la paralysie, l'épilepsie, l'hystérie, la colique. Enfin, pour tout dire en un mot, c'est une panacée, à laquelle aucune maladie ne doit résister.

Il est facile, d'après l'expérience et l'analogie, de concevoir dans quelles maladies on peut essayer ce médicament, et quels effets on peut s'en promettre. Ainsi on peut s'en servir en frictions plus ou moins réitérées, et à l'intérieur l'administrer par gouttes dans un liquide approprié. Dans aucun cas d'ailleurs on ne doit craindre d'accidens graves; car cette substance, quoique douée de propriétés réelles, n'a cependant aucune qualité vénéneuse. Il y a tout lieu de penser que ce médicament, qui ne vaut pas à beaucoup près ce qu'il coûte, finira par disparaître de notre matière médicale. (F. Ratier.)

KÉRATONYXIS. *Voyez* Cataracte.

KÉRATITE, s. f.; *keratitis*, de κέρας, corne. La *kératite* ou *cornéite* est l'inflammation de la cornée.

Recevant ses vaisseaux de la sclérotique et de la conjonctive, c'est toujours en quelque sorte par l'intermède de l'une ou de l'autre de ces membranes que la cornée s'enflamme. La participation de la conjonctive est nécessaire à l'inflammation de sa lame la plus superficielle, tandis que ses lames profondes ne peuvent s'enflammer sans que la sclérotique s'irrite par contre-coup. Mais si les irritations de la cornée se propagent à la sclérotique et à la conjonctive, les inflammations de ces dernières membranes se communiquent souvent à la cornée, d'où il résulte qu'il y a à peu près toujours en même temps sclérotite ou conjonctivite et kératite; et assez souvent toutes ces maladies à la fois.

Les causes qui peuvent produire la kératite agissent donc directement sur la cornée, ou d'abord sur la conjonctive ou la sclérotique. Aux premières se rapportent les lésions physiques, même celles produites par le frottement des granulations qui se développent sur la conjonctive palpébrale à la suite des blépharites conjonctivales chroniques, ou par le contact de la matière irritante fournie par certaines ophthalmies purulentes; on la voit aussi survenir pendant le cours de certaines affections fébriles, et dans la période de décroissement de quelques exanthèmes cutanés.

Aux secondes se rapportent toutes les causes de la conjonctivite

et de la sclérotite, surtout celles qui produisent les ophthalmies dites *scrophuleuse* et *rhumatismale*.

La kératite est aiguë ou chronique.

M. Mirault, qui a donné une bonne description de la kératite, partage la marche de cette affection en trois périodes qui sont celles d'injection rouge, de ramollissement, et celle de suppuration.

Ce médecin pense que l'injection de la cornée est toujours précédée de celle de la conjonctive, tandis que Vetch avance qu'elle l'est toujours par celle de la cornée. Tous deux sont trop exclusifs. Quand l'inflammation est bornée à la lame la plus superficielle de la cornée, l'injection commence par la conjonctive qui a avec cette lame des communications vasculaires et une continuité de tissu bien prononcées; lors, au contraire, que l'inflammation affecte les lames mitoyennes ou profondes, l'injection apparaît d'abord dans la sclérotique.

Dans le premier cas, elle forme un réseau diversement disposé dont les branches franchissent les limites de la réunion de la sclérotique à la cornée et se dirigent vers son centre; dans le second, elle forme autour de la circonférence de la cornée un cercle rouge bleuâtre composé de vaisseaux fins et déliés, rectilignes, convergens vers la cornée, dont quelques uns plus volumineux se détachent et parviennent au centre de l'œil, sur lequel ils finissent par former, en s'anastomosant, un réseau plus ou moins complet.

Le réseau superficiel est toujours formé par des vaisseaux plus gros et plus nombreux que le réseau profond. Quel que soit son siége, il est quelquefois assez considérable pour colorer en rouge tous les objets que regarde le malade. Il est toujours accompagné d'une altération plus ou moins considérable de la transparence de la cornée. Lorsqu'on observe attentivement ce qui se passe alors, on voit que ce trouble commence le long du trajet des vaisseaux sur les deux côtés desquels se forme une strie opaline, plus opaque vers le vaisseau et successivement moins opaque en s'éloignant de lui, tout-à-fait analogue pour la disposition aux stries de graisse qui accompagnent les vaisseaux dans l'épaisseur des épiploons; à mesure que les vaisseaux se multiplient, ces stries se multiplient elles-mêmes, et finissent par se confondre, alors l'opacité est générale dans toutes les parties envahies par l'injection vasculaire. Il n'est pourtant pas nécessaire que celle-ci soit apparente pour que l'opacité se forme : on voit assez souvent quand la maladie est très aiguë, l'injection rouge s'arrêter brusquement autour de la circonférence de la cornée, où la mem-

brane épaissie par l'afflux des liquides forme même un bourrelet plus ou moins saillant, et cependant la cornée prend tout entière une couleur opaline; mais il est probable qu'alors c'est la ténuité des vaisseaux qui les fait échapper à l'observation. Enfin, dans quelques circonstances la congestion est si forte qu'il se forme des ecchymoses dans l'épaisseur même du tissu de la cornée.

Dans quelques cas, la maladie borne là scs progrès; elle se résout peu à peu, et la cornée reprend plus ou moins complètement sa transparence; d'autres fois la douleur se calme, mais l'injection vasculaire augmente, les vaisseaux se dilatent, deviennent variqueux, et la maladie passe à l'état chronique et dégénère en un véritable *pannus*. Dans un grand nombre de cas, elle passe au second état, c'est-à-dire au *ramollissement* du tissu de la cornée.

Toutefois, de même que l'opacité n'est pas toujours accompagnée d'injection vasculaire visible, de même le ramollissement paraît quelquefois se faire sans développement de vaisseaux sanguins dans la sclérotique ou dans la cornée; le plus ordinairement pourtant, on observe l'injection au moins dans la première de ces membranes. Lorsqu'on ne voit à l'œil nu aucun vaisseau sanguin dans la sclérotique, on peut presque toujours en découvrir quelques uns à l'aide d'une forte loupe, et il nous paraît rationnel de penser que dans les cas où l'on n'en aperçoit ni à l'œil nu, ni à l'aide d'une loupe, cela tient à leur extrême ténuité. Quoi qu'il en soit, le ramollissement de la cornée se présente sous plusieurs aspects fort différens, et l'injection vasculaire qui l'accompagne le le plus ordinairement, offre elle-même des dispositions assez nombreuses. Lorsque l'injection de la conjonctive et celle de la sclérotique sont très-considérables, la membrane en se ramollissant se boursoufle et reste rouge. Le plus ordinairement c'est en un point circonscrit que son tissu perd sa cohésion, et ce point se trouble et prend une couleur grisâtre et blanchâtre, ou tout-à-fait blanche, quelquefois jaune couleur de pus. Ce point affecte différens siéges dans l'épaisseur de la cornée; quelquefois il est extrêmement superficiel, et le trouble qui l'accompagne forme un nuage des plus légers, qui n'altère que peu la vision; s'il y a en même temps injection vasculaire, elle est bornée à la sclérotique, et offre les caractères assignés à l'ophthalmie rhumatismale; dans d'autres cas, le point ramolli forme une sorte de phlyctène plus ou moins opaque qui soulève la lame conjonctivale de la sclérotique, et presque toujours alors l'injection vasculaire s'étend jusqu'à la cornée; d'autres fois, le point ramolli saillant encore à la surface, offre un boursouflement assez considérable, et présente une couleur blan-

che, et une apparence caséeuse : souvent alors, soit qu'il y ait ou non une injection générale de la conjonctive et de la sclérotique, il y a presque toujours quelques faisceaux vasculaires considérables qui se dirigent vers le point ramolli dans lequel il semble se terminer. La maladie présente les caractères de l'inflammation scrofuleuse. Dans d'autres circonstances enfin, la surface de la cornée reste lisse ; c'est dans son épaisseur que se forme le ramollissement, qui se présente alors sous forme d'une opacité plus ou moins bien circonscrite et opaline ou jaunâtre. Lorsque le ramollissement est très-rapproché de la face postérieure de la cornée, et qu'il est accompagné de boursouflement, on le voit quelquefois, en regardant l'œil de côté, faire saillie dans la chambre antérieure de l'œil. C'est souvent quand il y a injection de la conjonctive avec *chemosis*, ou combinaison de l'ophthalmie dite *catarrhale* avec la *sclérotite* rhumatismale, que ces sortes de ramollissemens se font remarquer.

La douleur qui accompagne les différentes espèces de ramollissement de la cornée est celle qui se manifeste pendant les différentes espèces d'ophthalmies auxquelles le ramollissement succède. Ainsi elle est souvent nulle dans la simple conjonctivite, tandis qu'elle est vive et accompagnée de larmoiement et de photophobie, quand l'inflammation affecte primitivement la sclérotique, etc.

Quelques personnes pensent que dans la cornéite simple il n'y a pas de douleur ; et croient que ce symptôme ne se déclare que quand l'affection de la sclérotique, au lieu de consister en une simple injection vasculaire, dégénère en une véritable inflammation. Nous ne partageons pas cette manière de voir, parce que la kératite traumatique, lors même qu'elle n'est point le produit d'une solution de continuité, est toujours et instantanément accompagnée de larmoiement, de photophobie et de douleur.

La kératite aiguë parvenue à l'état de ramollissement peut se terminer par la résorption pure et simple de la matière épanchée, par l'ulcération, par la perforation de la cornée. Lorsque la matière ramollie est résorbée, on voit peu à peu le boursouflement cesser et les lames de la cornée se rapprocher dans le point correspondant. Il en résulte ordinairement une dépression plus ou moins régulière. Si les parties ont conservé leur transparence, cette dépression forme une sorte de godet à surface plus ou moins lisse ; dans le plus grand nombre des cas, la transparence est perdue, et la surface de la dépression plus ou moins inégale. Quand le ramollissement a été très-étendu, à mesure que l'absorption s'opère, la cornée revient sur elle-même, elle se flétrit,

s'aplatit, et s'applique à l'iris. Dans d'autres cas, son tissu aminci cède à la pression de l'humeur aqueuse, et il se fait une hernie de la membrane de Desiemet à travers ce point affaibli, ou bien, les humeurs profondes le poussent en avant, et celui-ci venant s'appliquer à la cornée qui cède et s'éteud en cône, il en résulte un staphylôme, et dans l'un et l'autre cas la vision est troublée ou abolie.

*L'ulcération* se fait lorsque le ramollissement envahit les lames superficielles de la cornée. Dans ce cas, en effet, l'absorption emporte ces lames en même temps que tout le reste de la substance ramollie, et il en résulte une excavation plus ou moins profonde et ouverte à l'extérieur. Lorsque le ramollissement est très-superficiel, comme dans l'inflammation dite rhumatismale, par exemple, l'ulcération est elle-même peu profonde, et, comme souvent elle n'est pas accompagnée d'opacité, elle prend l'apparence d'une facette assez lisse que l'on n'aperçoit qu'en regardant l'œil de près ou de côté. Quand plusieurs de ces facettes existent ensemble, elles donnent à la cornée l'apparence de la surface d'un diamant; et comme chacune de ces facettes réfracte différemment la lumière, il en résulte un grand trouble dans la vision quand elles correspondent vis-à-vis la pupille.

Quand le ramollissement est plus profond il est accompagné d'opacité; quelquefois, surtout si l'inflammation est aiguë, la partie opaque se transforme en une sorte d'escarre qui en se détachant laisse un fond transparent encore : mais le plus souvent la substance ramollie et grisâtre qui remplit l'excavation, en partie absorbée, se détachant en partie ou pouvant être enlevée de la surface de l'ulcère avec une aiguille à cataracte, recouvre un ulcère à bords élevés et blancs ou blanchâtres et à fond également opaque; quelquefois c'est vers la chambre postérieure de l'œil que s'ouvrent ces sortes de ramollissement et une partie de la matière s'épanche dans cette cavité en formant une sorte d'hypopion ou même d'hypolymphes.

Dans d'autres circonstances et encore dans le cas d'ophthalmie aiguë, la kératite se termine par une véritable suppuration. Il se forme dans l'épaisseur de la cornée de petites taches d'une couleur jaune analogue à celle du pus, ou bien la suppuration semble fuser dans les interstices des lames de la cornée pour venir se déposer à la partie inférieure de cette membrane, où le dépot qu'elle forme prend la forme en croissant qui caractérise le premier degré d'hypopion, c'est l'onyx ou l'onglet. Peu à peu le centre s'abaisse, et quelquefois toute la cavité prend l'aspect puru-

lent. On la distingue de l'hypopion en ce que jamais la couleur ne change de place, que la surface antérieure de la cornée est toujours inégale et dépolie et que, en regardant l'œil de côté, on peut constater que ce dépôt s'est fait entre les lames de la cornée et non dans la chambre antérieure. C'est surtout à la suite de la kératite traumatique que l'on observe ce genre de suppuration. Dans ce cas il n'est pas rare de voir les bords de la plaie devenir rouges, bien que le reste de la cornée ne présente pas de vaisseaux sanguins apparens, puis grisâtres, puis enfin jaunâtres, et commencer alors à fournir de la suppuration en même temps que celle-ci semble s'infiltrer entre les lames de la cornée. Lorsque les abcès sont petits et bien circonscrits, ils semblent quelquefois se dessécher; il en résulte une tache jaune indélébile, et qui n'a, lorsque tous les symptômes inflammatoires sont dissipés, aucun inconvénient, à moins qu'elle ne se trouve placée en face de la pupille; mais le plus souvent les abcès s'ouvrent: si c'est en devant, il en résulte des ulcères comme dans les cas de ramollissement simple; si c'est en arrière, il en résulte un HYPOPION.

Lorsque la suppuration envahit une grande étendue de la cornée, celle-ci se flétrit presque toujours et s'ulcère dans une grande étendue, soit en arrière, soit en avant, et quelquefois vers ces deux points en même temps.

De quelque manière que l'ulcération se forme, elle est toujours annoncée par une recrudescence des douleurs, du larmoiement et de la photophobie; mais enfin au bout d'un temps plus ou moins long, mais qui ne peut être guère moins de quinze jours ou trois semaines, ces accidens diminuent, le fond de l'ulcère s'élève, ses bords s'affaissent et une véritable cicatrice se forme, c'est-à-dire que la maladie passe à l'état d'induration. L'induration n'est pas seulement la suite des ulcères, elle succède très-souvent au ramollissement ou à l'abcès interstitiels. Du ramollissement grisâtre, la cornée passe successivement au rouge, puis au gris foncé, puis enfin devient tout-à-fait blanche.

Les vaisseaux gonflés disparaissent, ou un petit nombre seulement persistent pendant long-temps, mais dans tous les points qui sont devenus d'un blanc mat la cornée est indurée. Il y a alors un *néphélion*, un *leucoma* ou un *albugo*.

Mais dans quelques cas le ramollissement ou l'abcès ou l'infiltration purulente envahissent toute l'épaisseur de la cornée, et celle-ci se trouve perforée de part en part. Il en résulte alors la hernie et le staphylôme de l'iris, maladie dont il a déjà été parlé.

Par rapport à la texture de la cornée, les suites sont les mêmes, c'est-à-dire qu'il se forme autour de l'ouverture une induration opaque et blanche.

Enfin, la kératite, sans passer par l'état de ramollissement, se termine quelquefois par gangrène. Cette terminaison a été vue par Sunders, B. Travers et d'autres. J'en ai moi-même observé un exemple : elle suppose toujours une inflammation très-aiguë. Dans le cas que j'ai observé, onze heures ont suffi pour amener ce résultat chez une vieille femme affectée d'érysipèle à la face et dont les yeux étaient sains la veille au soir. Le lendemain à la visite du matin, les paupières étaient rouges, gonflées, la conjonctive formait un chémosis des plus marqués, la cornée des deux yeux était opaque, d'un gris sale, noirâtre, mollasse et fétide. La malade succomba dans la journée. — A l'autopsie, nous la trouvâmes sans consistance, et se laissant déchirer avec la plus grande facilité.

*Traitement.* Le traitement de la kératite est celui des ophthalmies en général, et, en particulier, celui des différentes espèces d'ophthalmies auxquelles elle peut être liée.

Les saignées, les sangsues aux tempes, les ventouses scarifiées aux mêmes lieux ; puis les vésicatoires, les pédiluves, les boissons délayantes en forment la base.

Quand l'inflammation est calmée, les applications laudanisées sur la cornée, les insufflations de calomélas, sont les moyens par lesquels on doit combattre l'opacité commençante et le ramollissement. On peut aussi essayer à détruire avec le nitrate d'argent les artères qui vont alimenter la maladie. Lorsqu'il s'est formé des abcès, il vaut mieux en général les laisser s'ouvrir que de les inciser, parce que la matière qui les remplit est tenace, et ne s'écoule qu'avec difficulté.

S'il y a des ulcères, qu'ils soient douloureux et s'étendent, on peut les cautériser légèrement avec le nitrate d'argent fondu jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de douleur. Ensuite on en vient aux applications de laudanum et aux insufflations de calomélas. Quant aux Néphélions, aux Leucomas, aux Albugos, aux Hypopions, aux Hernies de l'iris, aux Staphylômes de différentes espèces qui peuvent être la suite de la kératite, nous renvoyons à ces différens articles, de même qu'aux articles Ophthalmie et Sclérotite pour de plus grands développemens relativement au traitement. (L.-J. Sanson.)

KERMÈS. *Voyez* Antimoine.

KINO, substance sur l'origine et la nature de laquelle on a

long-temps été incertain, mais qu'on sait aujourd'hui être le suc du *pterocarpus senegalensis*. Ce suc découle spontanément sous forme de gouttes qu'on recueille avec soin; c'est là le véritable kino; mais dans le commerce on trouve sous ce nom des produits plus ou moins analogues et fournis par divers végétaux. L'origine de ce suc, voisine de celle du sang-dragon, fourni aussi par un ptérocarpus, serait déjà une présomption en faveur de la similitude de propriétés, quand une investigation plus profonde ne viendrait pas en démontrer la presque identité. Ainsi quand nos prédécesseurs, moins avancés que nous dans l'étude des sciences naturelles, se réjouissaient d'avoir enrichi la matière médicale d'un agent nouveau, ils n'avaient fait souvent, comme ici, que nous préparer des doutes à éclaircir, et des erreurs à relever.

L'élément actif du kino, comme du sang-dragon, comme du cachou, et de beaucoup d'autres médicamens, c'est le tannin, substance bien connue dans sa nature comme dans ses propriétés, qui sont fort actives. C'est dire en un mot ce qu'on en peut attendre rationnellement, et ce que d'ailleurs la pratique empirique avait depuis long-temps démontré. Nous voyons en effet le kino conseillé et employé avec succès dans tous les cas où l'usage des astringens peut être avantageux; savoir, dans les flux muqueux ou sanguins chroniques, dans l'incontinence d'urine ou de semence, dans certaines inflammations des membranes muqueuses avec exsudation couenneuse; enfin comme moyen de stimuler les surfaces ulcérées ou non dans lesquelles on reconnaissait un état d'atonie ou de débilité.

D'après cela on s'inquiétera moins si le kino vient effectivement du *pterocarpus* ou de tel autre arbre, s'il en est sorti par exsudation spontanée, ou qu'on l'ait obtenu par la décoction épaissie ou extrait; l'importance pour le praticien sera d'y trouver en proportion convenable le tannin dont il apprécie l'efficacité, à laquelle ajoutent peu les substances qui lui sont associées dans ce produit.

Tel qu'on le trouve dans le commerce, et il paraîtrait, d'après des autorités respectables, que le véritable kino y est presque introuvable, le kino se présente en morceaux cassans, légers, d'un rouge noir, sans odeur, d'une saveur faiblement amère et astringente. Il renferme beaucoup de tannin, mais point d'acide gallique, on y trouve aussi de la chaux; il se dissout peu dans la bouche, et colore à peine la salive. L'eau froide le dissout peu, l'eau bouillante un peu plus; il n'y a que l'alcool chaud qui le dissolve complètement.

Cette insolubilité serait un motif pour faire penser que cette matière n'est pas très-efficace, et l'expérience que nous en avons vue faire n'est pas de nature à en donner une opinion beaucoup plus favorable. On aurait droit d'attendre davantage du véritable kino qui se dissout parfaitement, phénomène qui implique une différence notable de composition intime. Au reste, il ne faut pas croire que ce médicament soit d'une indispensable nécessité, et que nous ne possédions pas des végétaux capables de nous fournir un extrait astringent aussi énergique lorsque nous voudrons exploiter les richesses de notre sol, au lieu d'aller chercher à grands frais des médicamens souvent inférieurs à ceux que nous avons sous la main.

De nos jours, on a presque généralement abandonné l'emploi de cette substance; sans doute parce qu'on a reconnu qu'il n'y avait pas en sa faveur de motifs de préférence bien fondés. La plupart des praticiens se servent et du cachou et du sang-dragon, et surtout de l'extrait de ratanhia qui est incomparablement plus puissant. Cependant lorsqu'on l'emploie, on conseille de s'en servir en substance et sous forme de poudre; ce qui est judicieux, puisque l'eau chaude même n'en retient presque rien. Avec la poudre on prépare des pastilles et des opiats, auxquels on avait coutume autrefois d'ajouter des médicamens aromatiques et toniques. On peut également prescrire avec quelque confiance la teinture spiritueuse, dans laquelle ses principes actifs se retrouvent. La dose de ces diverses préparations n'a pas besoin d'être mesurée bien scrupuleusement, puisqu'aucune d'elles n'a de qualités délétères. Un demi-gros, un gros, deux gros même de la poudre peuvent être administrés sans inconvénient à l'intérieur, et à plus forte raison extérieurement. Quant à la teinture spiritueuse, un demi-gros à un gros sont la dose la plus ordinaire. (F. Ratier.)

KYSTE, s. m.; *kystus*, de κύστις, sac, vessie; enveloppe anormale, sans ouverture, membraneuse, de forme variée, quoique le plus souvent globulaire, développée au milieu des tissus vivans, et contenant des matières diverses, liquides, molles ou solides. Ces enveloppes existent autour de beaucoup de tumeurs, qu'elles séparent des parties saines environnantes, et qui ont reçu de là le nom de tumeurs enkystées.

On a divisé les kystes tantôt d'après la nature des matières qu'ils contiennent, et tantôt d'après leur structure propre; mais ni l'une ni l'autre de ces classifications n'est irréprochable, d'abord, parce que des enveloppes de texture identique renferment souvent des produits qui diffèrent; ensuite parce que ces enve-

loppes elles-mêmes ne persistent pas constamment au même état, et sont susceptibles de subir toutes les formes d'altération que le mouvement nutritif, dévié de son rhythme normal, peut imprimer à nos organes. D'où il résulte que des kystes celluleux contiennent presque indifféremment de la matière méliçérique, de la substance athéromateuse, de la sérosité, ou d'autres produits analogues, en même temps qu'ils éprouvent assez souvent des transformations partielles ou totales, en tissus fibreux, cartilagineux, osseux, ou que même ils deviennent fongueux et cancéreux.

Ce qui importe dans la pratique est moins de se rappeler ces catégories, que de rechercher quelle est la structure actuelle d'un kyste que l'on a sous les yeux. Connaître la substance qu'il contient est d'une considération secondaire ; car, c'est moins d'après la nature de cette substance, dont l'économie doit être débarrassée, dans tous les cas, que d'après la texture de l'enveloppe elle-même, que les moyens de traitement doivent être choisis.

Les anatomistes et les praticiens ont émis plusieurs hypothèses relativement à la naissance première des kystes. Adoptant les idées de Morgagni et de Haller, Louis pensait qu'une exhalation morbide ayant d'abord lieu dans quelques aréoles du tissu cellulaire, l'humeur qui en provenait s'accumulait sur ce point; puis refoulant autour d'elle, à mesure que sa masse augmentait, les lames celluleuses voisines, celles-ci finissaient par s'adosser, par contracter des adhéernces, et par former autour du produit étranger qu'elles continuaient à fournir, une poche plus ou moins dure et épaisse qui l'enveloppait. Cette explication suppose que l'humeur exhalée préexiste, ainsi que le fit observer Bichat, à l'organe qui la sépare dn sang. Mais ce grand physiologiste est-il plus près de la vérité, lorsque, assimilant les kystes à toutes les tumeurs, tant internes qu'externes, il suppose qu'ils n'en diffèrent qu'en ce qu'ils exhalent et conservent dans leur cavité les matières que les autres produisent et rejettent par leur surface? Aucune théorie exclusive n'est applicable à la formation des kystes. Il en est qui ne sont que le développement insolite et exagéré d'organes existans déjà dans l'économie, tels sont ceux qui enveloppent la plupart des tumeurs sous-cutanées, des parois du crâne, du visage, ou de quelques autres parties du corps, et qui contiennent de la matière sébacée ou méliçérique : à cette catégorie doivent être rapportés aussi certain kystes qui, selon le sentiment de MM. Récamier et Cruveilhier, seraient formés par les vésicules adipeuses, dont la sensibilité et le mode d'action sont dé-

rangés, et aussi les tumeurs enkystées qui se développent aux dépens des vésicules des ovaires.

D'autres kystes résultent manifestement de l'adossement, de l'inflammation et de la tansformation du tissu cellulaire en membrane. Ceux qui enveloppent les corps étrangers venus du dehors, les épanchemens sanguins dans le cerveau, ou dans l'épaisseur des membres, certaines tumeurs fibreuses ou squirrheuses ne reconnaissent pas d'autre origine.

Il est enfin des kystes qui, comme le pensait Louis, semblent dépendre d'une exhalation surabondante, opérée dans le tissu cellulaire, et qui s'enveloppe d'une membrane formée aux dépens de ce tissu. Les kystes séreux, qui se forment dans quelques parties dont le tissu cellulaire est lâche, lamelleux et abreuvé d'humidité perspiratoire, nous semblent constitués de cette manière. En examinant certaines hydropisies ou kystes du cordon testiculaire, ne semble-t-il pas voir une portion de tissu cellulaire de cet organe condensée, dilatée, transformée en membrane, pour contenir le liquide qui s'est exhalé dans quelques unes de ses aréoles? Les argumens de Bichat ne sauraient lutter avec avantage ici contre l'évidence qui naît de l'inspection anatomique.

Tous les kystes peuvent sans doute ne pas être rapportés à ces trois modes de formation. Il en est dont la texture est si différente de celle des parties environnantes, et qui contiennent des productions si étranges ou si compliquées, que l'on ne saurait remonter avec assurance jusqu'à leur naissance, et déterminer le mécanisme de leur origine. Il ne faut pas oublier, toutefois, que, dans ce cas, le début est souvent très-simple, et que le temps seul suffit pour amener à sa suite une foule de transformations secondaires, soit dans la membrane formatrice, soit dans les matières qu'elle contient et exhale. Le dérangement, inflammatoire ou non, une fois survenu dans la nutrition des tissus vivans, et les élémens du kyste, celluleux ou autres, étant rassemblés, toutes les formes d'altération peuvent en un nombre d'années plus ou moins long s'y manifester. Certains kystes sont même susceptibles d'acquérir graduellement une organisation assez compliquée, puisque l'on a vu leur surface interne se couvrir de poils, nés de follicules développés dans l'épaisseur de leurs parois. On sait avec quelle facilité ils s'épaississent, acquièrent de la densité, et se transforment en membrane de nature variée, plus ou moins solide. Il ne faut en aucun cas confondre ces altérations accidentelles et consécutives des kystes, avec ce qu'ils étaient à leur début, et rapporter à leur origine les caractères plus ou moins étranges et curieux qu'ils

offrent après une existence de plusieurs mois, ou d'un grand nombre d'années.

Tous les kystes sont donc pour nous des poches ou des enveloppes, fournies aux dépens des élémens primitifs de nos tissus, qui ont éprouvé, dans des circonstances, tantôt par aitement connues, et tantôt indéterminées, des modifications de nutrition, et par suite de structure, d'où sont résultées leurs dispositions ainsi que leurs fonctions nouvelles.

Tous les kystes offrent deux surfaces, dont une est interne, plus ou moins lisse et analogue aux membranes séreuses, et l'autre externe, en contact avec le tissu cellulaire, qui souvent l'enveloppe sans lui adhérer intimement, et quelquefois semble se confondre avec ses couches les plus superficielles. Tous exhalent, ou fournissent par leur face interne la matière qu'ils renferment, et dans laquelle on peut très-souvent faire naître à volonté des changemens plus ou moins considérales, en appliquant sur eux divers stimulans, qui modifient leur mode d'action, ou leur vitalité. Cette matière, contenue dans les kystes, varie au surplus de nature et de consistance depuis une sérosité limpide, analogue à celle que sécrètent les plèvres, le péritoine ou la tunique vaginale, jusqu'à des substances analogues au suif, au fromage, à la craie; dans plusieurs on trouve des concrétions de phosphate et de carbonate de chaux, des granulations cartilaginiformes et même des corps organisés vésiculeux, tels que les hydatides.

Il est ordinairement fort difficile de déterminer à l'avance la matière contenue dans les kystes. Toutefois, ceux qui sont extérieurs, sous-cutanés, exactement globuleux, avec amincissement du derme, qui semble adhérer à leur surface, contiennent presque constamment de la matière sébacée, blanchâtre, friable, à demi concrète. Ceux qui occupent les interstices musculaires, au cou, au dos, dans l'épaisseur des membres, ont, le plus communément, des parois minces, celluleuses, affectent des formes irrégulières, et contiennent ou de la sérosité, ou un pus albumineux, dans lequel nagent des flocons opaques plus ou moins allongés et abondans. Les kystes des environs des articulations et des gaines tendineuses, véritables appendices des membranes synoviales, sont fortifiés au dehors par des lames fibreuses, tapissés en dedans par un feuillet séreux, et contiennent de la synovie exempte de toute altération. Quelques uns cependant, développés près du poignet, le long des tendons fléchisseurs des doigts, et en partie sous le ligament annulaire antérieur du carpe, renferment de petits corps irréguliers, à demi transparens, nageant dans de la sérosité, et qui ressem-

blent assez bien à des grains de sable. Enfin les kystes intérieurs, et spécialement ceux qui semblent dépendre du foie, renferment ordinairement des hydatides. Ceux des ovaires, qui constituent la plupart des hydropisies enkystées, contiennent des matières liquides excessivement variées, tantôt séreuses, tantôt sanguinolentes, tantôt gélatiniformes, ou semblables à de la gelée de groseilles, etc.

Le prognostic des kystes varie selon leur situation, leur étendue, la gêne qu'ils apportent à l'exercice des fonctions, la rapidité de leur accroissement, et la facilité avec laquelle ils se prêtent à l'application des instrumens de la chirurgie.

Les topiques d'aucune espèce ne suffisent ordinairement pour déterminer l'absorption des matières contenues dans les tumeurs de ce genre, et l'oblitération ainsi que la disparition de leurs enveloppes. J'ai vu cependant des kystes, et un entre autres, qui était situé à la partie antérieure et profonde de la jambe, entre les extrémités supérieures des muscles jambier antérieur et long extenseur commun des orteils, disparaître spontanément pendant que le malade hésitait à s'en faire délivrer par l'opération. Mais, en général, le seul moyen de les guérir est de les attaquer à l'aide des procédés chirurgicaux.

Les caustiques appliqués à la surface des kystes, afin de détruire avec les parties qui les recouvrent une portion de leur étendue, et d'exciter dans leur cavité une inflammation éliminatoire, ne doivent être que très-rarement employés. Leur action irritante peut acquérir plus d'intensité qu'on ne le désire, s'étendre au loin, et devenir dangereuse, soit en provoquant des accidens primitifs graves, soit en déterminant des dégénérescences ulcéreuses ou fongueuses dans la tumeur. M. Larrey attaque souvent les kystes du derme chevelu en les traversant, d'un côté à l'autre, avec un cautère en rondache, chauffé à blanc, et en les divisant dans toute leur hauteur avec cet instrument. La matière contenue dans le kyste est ensuite facilement extraite par la pression, et les parties sont abandonnées à l'inflammation, qui les modifie, change leur texture, les fait suppurer, et se termine enfin par la cicatrisation de la plaie. Ce procédé, plus effrayant encore que douloureux, a plusieurs fois réussi; mais il en est de plus simples, et par conséquent de préférables.

L'extirpation des kystes est le procédé le plus généralement mis en usage, celui qui présente le plus d'avantages toutes les fois qu'il n'exige pas que l'on pénètre à de trop grandes profondeurs, et que l'on produise dans des parties sensibles des délabremens trop éten-

dus. Il est applicable, en particulier, à tous les kystes sous-cutanés, plus ou moins enfoncés dans le tissu cellulaire. Ouvrir la peau par une incision simple, ou quelquefois cruciale, arriver aux parois du kyste, détacher les lames celluleuses qui le retiennent, à l'aide des doigts, du manche d'un scalpel ou de la lame du bistouri, et enfin l'extraire, tel est le procédé fort simple à l'aide duquel on pratique cette opération. La tumeur sort même quelquefois par la pression exercée eu la soulevant et en pinçant les parties pour la faire passer à travers la plaie, c'est-à-dire par une véritable énucléation. Lorsque le kyste a été retiré, les parties molles sont rapprochées, réunies à l'aide d'emplâtres agglutinatifs, et la cicatrice ne tarde pas à s'opérer par première intention.

Aux paupières, à raison de la ténuité de ces organes, l'extirpation offre souvent d'assez grandes difficultés, et l'on réussit très-bien à opérer la guérison, en fendant la surface du kyste, en faisant sortir la matière qu'il renferme, en remplissant ensuite sa cavité de charpie, et en l'abandonnant à la suppuration. J'en ai plusieurs fois guéri en les touchant à diverses reprises avec du nitrate d'argent fondu, qui déterminait à leur surface une escarre, à la chute de laquelle l'évacuation s'opérait, et commençait le travail de la détersion de la plaie.

Les kystes séreux, étendus, placés dans les interstices musculaires, ne peuvent presque jamais être enlevés en totalité. Il suffit de mettre leur surface externe à découvert, de les inciser largement, et, en remplissant leur cavité de charpie mollette, de provoquer dans leurs parois une inflammation médiocrement vive. On peut exciser avec des ciseaux la partie la plus superficielle de la poche anormale; cette soustraction diminue l'étendue de la surface que l'iuflammation doit envahir, et doit être pratiquée toutes les fois que le kyste est considérable et saillant; mais elle n'est jamais indispensable pour procurer la guérison.

Les kystes séreux peuvent encore être attaqués par la ponction, suivie de l'injection dans leur cavité d'un liquide irritant, tel que le vin, afin de provoquer une inflammation adhésive dans leur cavité. J'ai une fois réussi par ce procédé, dans un cas de kyste très-volumineux à la région dorsale, et d'autres personnes ont obtenu des succès semblables; mais j'ai vu aussi l'injection provoquer des inflammations excessives, de la fièvre, une suppuration abondante dans la tumeur, qu'il fallait ensuite ouvrir, et divers accidens plus ou moins graves. L'incision, avec ou sans injection partielle des parois de la tumeur, a des suites plus sim-

ples, plus régulières, et procure des guérisons à la fois plus sûres et moins souvent précédées d'orages.

On abandonne assez généralement à eux-mêmes les kystes intérieurs, développés dans les cavités splanchniques, et dont la nature ainsi que les rapports sont souvent entourés d'obscurité. On a exposé à l'article ACÉPHALOCYSTE le procédé recommandé par M. Récamier pour arriver à la connaissance de ce que contient la tumeur, et pour en opérer la guérison. Ce procédé n'est pas exempt de dangers, soit lors de la ponction exploratrice, opérée au moyen d'un trois-quarts presque capillaire, qui peut blesser ou traverser des parties importantes, soit par le fait de l'application de la potasse caustique, dont l'influence peut également s'étendre à des organes qu'il importe de ménager, ou qui peut provoquer dans le péritoine une inflammation excessive, comme on le voit, pour la tunique vaginale, dans la méthode du caustique appliquée à la cure de l'hydrocèle.

J'ai cru devoir substituer à ce procédé, dans lequel le chirurgien agit en aveugle et au hasard, une opération plus méthodique, pendant laquelle l'instrument n'est pas perdu de vue un seul instant, et où les parties sont divisées successivement sans qu'aucun épanchement dans la cavité abdominale soit jamais à redouter. La tumeur ayant été reconnue, ses limites déterminées aussi exactement que le permettent l'épaisseur des parois abdominales, et sa fluctuation parfaitement constatée, le sujet doit être couché dans son lit, les membres inférieurs relevés vers le ventre, la tête soutenue par des oreillers. Le chirurgien pratique ensuite sur la partie la plus saillante de la tumeur une incision longitudinale de deux à trois ou quatre pouces, qui comprend successivement la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les couches musculaires et aponévrotiques de la paroi abdominale; et enfin le péritoine, qui doit être soulevé et ouvert comme s'il s'agissait de pénétrer dans un sac herniaire, et qui est ensuite incisé sur une sonde cannelée dans une étendue égale à celle de la plaie externe. Si des vaisseaux sont divisés, ils doivent être liés aussitôt, afin que le sang ne recouvre pas les parties et ne puisse pénétrer ensuite dans la cavité péritoniale.

Arrivé dans l'intérieur du ventre, le chirurgien aperçoit la surface du kyste, soit immédiatement, soit recouverte par l'épiploon. Dans l'un comme dans l'autre cas, il ne va pas au-delà. La plaie est pansée avec un linge fenêtré enduit de cérat, de la charpie, quelques compresses, et un bandage de corps. Cet appareil est

laissé trois jours en place. Après ce temps, il doit être levé, et l'on trouve que le kyste adhère solidement aux lèvres de la plaie extérieure. Rien n'est aussi facile alors que d'inciser ses parois, dans les limites de ces adhérences, et de provoquer la sortie des matières qu'il contient, sans que la moindre quantité puisse s'en épancher dans l'abdomen. La pression de l'air, la rétraction des muscles, et l'action même des viscères abdominaux, favorisent la sortie graduelle de la suppuration; une canule est placée, si on le juge utile, entre les lèvres de l'ouverture, afin de la maintenir béante jusqu'à ce que les parois du kyste se soient rapprochées et aient oblitéré sa cavité.

J'ai opéré selon ce procédé deux personnes placées dans des circonstances fort différentes : l'une était un jeune homme qui portait un kyste hydatidique très-volumineux à l'épigastre et dépendant du foie; l'autre était un dragon qui, à la suite d'un coup de sabre reçu plusieurs mois auparavant dans l'hypochondre droit, avait une collection volumineuse et circonscrite à la partie supérieure du ventre. Chez tous deux, je pénétrai dans la cavité abdominale, je découvris la paroi antérieure du kyste, je laissai les adhérences s'établir, et j'ouvris ensuite dans leurs limites la poche anormale. La guérison la plus complète suivit ces denx opérations (*voyez* pour de plus amples détails, le *Journal universel et hebdomadaire de médecine pratique*, tom. 1er, p. 417, ann. 1830.)

Ce procédé me semble applicable aux cas d'hydropisie enkystée de l'ovaire, et devoir remplacer avec avantage, soit l'injection de liquides irritans dans la cavité de ces tumeurs, soit l'incision de leurs parois, opérée d'un seul trait, soit enfin l'extirpation complète de l'organe lui-même. (L.-J. Bégin.)

FIN DU DIXIÈME VOLUME.